Minera Panamá

SOLICITUD

Minera Panamá, S.A.
Solicitud de Permiso de Obra en Cauce Natural - rio Botija
Proyecto Mina Cobre Panamá

SEÑORES MINISTERIO DE AMBIENTE, PROVINCIA DE COLÓN, E.S.D.,

Alberto Casas Bou, varón, estadounidense, portador de la cedula de identidad personal N° E-8-112336, actuando en calidad de apoderado especial de la sociedad **Minera Panamá, S.A.,** sociedad inscrita en el Registro Público de Panamá a la ficha 303869, rollo 46505, imagen 96 de la sección mercantil, conforme poder otorgado mediante escritura pública 10,688 de la Notaria Primera del Circuito de Panamá, inscrito a la ficha 303869, documento 2663823 de la sección mercantil, en adelante MPSA ambos con domicilio social en Torre de las Américas, Punta Pacífica, Torre A, Piso 21, ciudad de Panamá, representación que se acredita mediante certificación adjunta, concurre ante su despacho y con el debido respeto.

EXPONE:

I.- Minera Panamá, S.A. es promotora del Proyecto Mina Cobre Panamá, que se ubica principalmente en los corregimientos San Jose del General y Coclé del Norte, en el distrito de Donoso, provincia de Colon.

II.- En este sentido, la Ley 9 de 26 de febrero de 1997, por la cual se aprueba el Contrato de Concesión celebrado entre el Estado y la sociedad Minera Petaquilla, S.A. (actualmente Minera Panamá, S.A.), considera el Proyecto Mina Cobre Panamá como prioritario, declarando su *utilidad pública e interés social a través del artículo 122 del Código de Recursos Minerales*.

III.- Con fecha de 10 de septiembre de 2010, Minera Panamá, S.A., presentó para su debida aprobación, a la Autoridad Nacional del Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría III del Proyecto Mina Cobre Panamá. Mismo que fue aprobado mediante Resolución DIEROA IA 1210- 2011 de 28 de diciembre de 2011.

IV.- Actualmente nos encontramos en la fase de construcción del proyecto, por lo que resulta de vital importancia la obtención planificada y coordinada de todos y cada uno de los permisos necesarios para realizar esta actividad cumpliendo con toda la legislación aplicable, así como para evitar indebidas dilaciones y sobrecostos inducidos en la ejecución de las obras programadas.

V.- Como parte de las actividades del proyecto, se requiere la construcción de una poza de sedimentación (12-A) sobre el rio Botija. Con la finalidad de contribuir a minimizar los impactos que las actividades de movimiento de tierra, ocasionan a las fuentes hídricas del área de desarrollo del proyecto. En los documentos adjuntos se aporta información relacionada a aspectos constructivos (planos) y estudios de hidrología, que forman parte integral del Estudio de impacto ambiental.

VI.- Que la Ley 9 de 26 de febrero de 1997, por la cual se aprueba el Contrato entre El Estado y MPSA, señala como derecho de la compañía: *"El derecho a obtener, sin mayor demora, las licencias, permisos, aprobaciones y otras autorizaciones que sean generalmente requeridas por EL ESTADO o cualquiera de sus dependencias o instituciones autónomas o semiautónomas y que se necesiten para el desarrollo de EL PROYECTO. Sujeto a las demás disposiciones del presente Contrato, se entiende que todas estas licencias, aprobaciones o autorizaciones se otorgarán a los cargos usuales de aplicación general."*

SOLICITUD

En vista de lo anteriormente expuesto y habiendo cumplido los requerimientos establecidos en la legislación, solicitamos respetuosamente se nos otorgue Autorización para la construcción de obra en cauce natural (poza de sedimentación) en el rio Botija.

VII.- Pruebas que acompañan la presente solicitud:

Documento Anexo Número 1 Certificación del registro público de MPSA.
Documento Anexo Número 2 Copia cedula de identidad personal de Alberto Casas Bou
Documento Anexo Número 3 Copia simple de la resolución que aprueba el estudio de impacto ambiental.
Documento Anexo Número 4 Plano de ubicación con coordenadas de referencia del sitio de obra.
Documento Anexo Número 5 Copia del contrato de concesión minera (Ley 9 de 26 febrero de 1997).
Documento Anexo Número 6 Formulario de Solicitud de Obra en Cauce Natural para obra del rio Botija.

Documento Anexo Número 7 Información complementaria a los formularios presentados en la presente solicitud, que incluye:

- Descripción del proyecto contenida en el Estudio de Impacto Ambiental, que incluye la construcción de estructuras para control de sedimentos.
- Respuestas relacionadas a la construcción de estructuras para control de sedimentos presentadas en la primera y segunda ronda de preguntas en el proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental.
- Línea base hidrológica del área del proyecto.
- Análisis hidrológico del agua superficial.

Documento Anexo Número 8 Planos constructivos de la obra a construir.

VIII.- Fundamento jurídico de la solicitud: Ley 9 de 26 de febrero de 1997, que aprueba el contrato de concesión minera; Decreto Ley No. 23 de 22 agosto de 1963 por la cual se aprueba el Código de Recursos Minerales; Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley General de Ambiente y Resolución AG-0342-2005 de 27 de junio de 2005 que establece los requisitos para obras en cauces naturales.

Panamá, a fecha de su presentación

Alberto Casas
Apoderado Legal
MINERA PANAMÁ, S.A.

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RECIBIDO
POR
FECHA 15/09/2015
DESPACHO DEL ADMINISTRADOR(A) REGIONAL
11:45 am.

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: EDUARDO ANTONIO
ROBINSON ORELLANA
FECHA: 2015.08.25 17:38:37 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

No. 310311

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

372400/2015 (0) DE FECHA 25/08/2015

QUE LA SOCIEDAD

MINERA PANAMA, S.A.
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 303869 (S) DESDE EL VIERNES, 30 DE JUNIO DE 1995
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:
SUSCRIPTOR: PABLO JAVIER ESPINO
SUSCRIPTOR: ADELINA MERCEDES CHAVARRIA DE ESTRIBI
DIRECTOR: PHILIP PASCALL
PRESIDENTE: PHILIP PASCALL
TESORERO: ALAIN CHAPDELAINE
SECRETARIO: MANUEL V. AIZPURUA R.
DIRECTOR: MIKE PARKER
DIRECTOR: MARTIN ROWLEY
DIRECTOR: ARTURO HOYOS
DIRECTOR: SEUNGJAE CHYUN
PRESIDENTE DE JUNTA DIRECTIVA: PHILIP PASCALL
AGENTE RESIDENTE: MORGAN Y MORGAN
DIRECTOR: HONG KI YOON

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD LA EJERCER EL PRESIDENTE DE LA SOCIEDAD Y DURANTE SUS AUSENCIAS O INHABILITACIONES TEMPORALES O PERMANENTS SER EJERCIDA INDIVIDUALMENTE POR EL GERENTE DE PAIS O EL SECRETARIO O EL TESORERO

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

- DETALLE DEL CAPITAL:
EL CAPITAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD SERA DE UN MILLON DE ACCIONES COMUNES, SIN VALOR NOMINAL, DIVIDIDAS EN QUINIENTAS MIL ACCIONES COMUNES CLASE A Y QUINIENTAS MIL ACCIONES COMUNES CLASE B, LAS ACCIONES SERAN EMITIDAS EN FORMA NOMINATIVAS.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ
- DETALLE DEL PODER:
SE OTORGA PODER ESPECIAL A ALBERTO CASAS BOU SEGUN DOCUMENTO 2663823 DE LA SECCION DE PERSONAS DESDE EL 29 DE AGOSTO DE 2014.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 25 DE AGOSTO DE 2015 A LAS 03:43 PM.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1400540343

Registro Público de Panamá

No. 310310

Este documento ha sido firmado con firma electrónica calificada por EDUARDO ANTONIO ROBINSON ORELLANA.

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el Servicio Web de Verificación: https://www.registro-publico.gob.pa

Licda ANAYANSY JOVANE CUBILLA,
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá,
con Cédula de Identidad Nº 4-201-226
CERTIFICO
Que este documento ha sido cotejado y encontrado
en todo conforme con su original.

Panamá, SEP 20 2016

Testigo

Testigo

Licenciada ANAYANSY JOVANE CUBILLA
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá

PANAMA-REP.DE PANAMA ★ NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMA ★

REPÚBLICA DE PANAMÁ
CARNÉ DE RESIDENTE PERMANENTE

E

E-8-112336

Alberto
Casas Bou

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: **05-JUN-1960**
LUGAR DE NACIMIENTO: **CUBA**
NACIONALIDAD: **ESTADOUNIDENSE**
SEXO: **M**
EXPEDIDA: **24-MAY-2013**
TIPO DE SANGRE:
EXPIRA: **24-MAY-2023**

Licda ANAYANSY JOVANE CUBILLA,
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá,
con Cédula de Identidad Nº 4-201-226
CERTIFICO
Que este documento ha sido cotejado y encontrado
en todo conforme con su original.

SEP 01 2018

Panamá,

Testigo

Testigo

Licenciada ANAYANSY JOVANE CUBILLA
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá

NOTARÍA SEGUNDA DE CIRCUITO DE PANAMÁ ★ PANAMÁ REP. DE PANAMÁ ★

República de Panamá

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE

RESOLUCIÓN DIEORA IA-1210-2011
De 28 de Diciembre de 2011.

Que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, correspondiente al proyecto denominado **MINA DE COBRE PANAMÁ.**

El suscrito Administrador General Encargado, de la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que la empresa **MINERA PANAMÁ, S. A.,** persona jurídica, que según certificación expedida por el Registro Público aparece inscrita a la Ficha 303869, Rollo 46505, Imagen 96, y cuyo representante legal es el señor **ERNEST MAST,** se propone realizar un proyecto denominado **MINA DE COBRE PANAMÁ.**

Que en virtud de lo antedicho, el día 10 de septiembre de 2010, el representante legal, el señor **ERNEST MAST** con pasaporte personal BA153338, presentó un Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, elaborado bajo la responsabilidad de la empresa **GOLDER ASSOCIATES PANAMÁ, S. A.,** persona jurídica, inscrita en el Registro de Consultores Idóneos que lleva la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, mediante la Resolución IRC-033-08.

Que según la documentación aportada por el peticionario junto al memorial de solicitud correspondiente, el Proyecto objeto del aludido Estudio de Impacto Ambiental, consiste en el aprovechamiento de tres (3) yacimientos mineralizados para la extracción de minerales; tales como: cobre en su mayoría, molibdeno, oro y Plata, para lo cual se requiere la construcción y operación de una serie de infraestructuras, a saber: tina de relaves, botaderos de material estéril, campamentos, subestación eléctrica, sitios de almacenamiento de combustible, presas para abastecimiento del complejo industrial, una planta de generación termoeléctrica a base de carbón partículado, con capacidad de 300 MW, un puerto de alto calado, una línea de transmisión eléctrica de 230 KV y 130 Km de longitud, una carretera que permita la interconexión entre el complejo minero y el puerto y tres (3) ductos para el transporte de combustible, pulpa de cobre y líquido del filtrado de la pulpa de cobre; a desarrollarse sobre un área de cinco mil novecientas hectáreas (5,900), localizadas en los corregimientos de Coclé del Norte y San José del General, distrito de Donoso en la provincia de Colón y en la provincia de Coclé, respectivamente.

Que, mediante **PROVEÍDO-DIEORA-106-2010** de 17 de septiembre de 2010, visible a fojas 70 y 71 del expediente correspondiente, la ANAM admite a la fase de evaluación y análisis el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, del proyecto denominado **MINA DE COBRE PANAMÁ** y, en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se surtió el proceso de evaluación del referido Estudio de Impacto Ambiental, tal como consta en el expediente correspondiente.

Que como parte del proceso de evaluación ambiental y considerando lo establecido al respecto en el precitado Decreto Ejecutivo, se remitió el referido Estudio de Impacto Ambiental a las Unidades Ambientales Sectoriales, UAS, pertinentes para su consideración, así como a la Administración Regional de Coclé y Colón de la ANAM, y se absolvieron las interrogantes y cuestionamientos así como las opiniones y sugerencias formuladas por las respectivas UAS.

Que las opiniones fundadas de la Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas y de

la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre, emitidas durante el procedimiento de evaluación ambiental están incluidas en el expediente correspondiente.

Que como parte del proceso de participación ciudadana, se recibieron y absolvieron aquellas observaciones emitidas oportunamente por la ciudadanía y la comunidad donde se insertará el proyecto, incluyendo las del Foro Público. Siendo éstas debidamente sopesadas frente a las medidas de mitigación y compensación propuestas por el Promotor.

Que el Estudio de Impacto Ambiental garantiza el compromiso de desarrollar, de forma sostenible, actividades productivas con el consecuente cumplimiento de medidas de mitigación y compensación de sus impactos negativos y la potenciación de sus impactos positivos.

Que luego de la evaluación integral e interinstitucional del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, correspondiente al proyecto denominado **MINA DE COBRE PANAMÁ,** la Dirección Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la ANAM, mediante Informe Técnico que consta en el expediente correspondiente y que forma parte integral de la presente Resolución, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado Estudio cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011.

Dadas las consideraciones antes expuestas, el suscrito Administrador General Encargado, de la Autoridad Nacional del Ambiente,

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría III, correspondiente al proyecto denominado **MINA DE COBRE PANAMÁ,** cuyo **PROMOTOR** es la empresa **MINERA PANAMÁ, S.A.**, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio y en las ampliaciones, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

Artículo 2. EL PROMOTOR del proyecto denominado **MINA DE COBRE PANAMÁ,** deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo, el cumplimiento de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3. Advertir a **EL PROMOTOR** del Proyecto, que esta Resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normativas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. En adición a las medidas de mitigación y compensación contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental, **EL PROMOTOR** del Proyecto, tendrá que:

a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.

b. Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.

c. Elaborar un plan de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, de equipos, estructuras e infraestructuras asociadas al proyecto, en el cual se incluya su revisión y actualización cada dos (2) años.

d. Coordinar con el Departamento de Asuntos Indígenas del Ministerio de Gobierno y Justicia, previo al inicio de ejecución del proyecto, las actividades de reasentamiento, e incluir los resultados correspondientes en los informes de seguimiento.

e. Actualizar, cada cinco (5) años, el inventario de fauna, tanto terrestre como la acuática, incluyendo las especies marinas costeras de fondo duro, dentro de todo el polígono a desarrollar el proyecto, sin exceptuar, el área que comprende el desarrollo del muelle e infraestructuras auxiliares en Punta Rincón, e incluir los correspondientes resultados en los informes de seguimiento.

f. Llevar registros, en cuanto a cantidad y composición, de todos los residuos a generar durante la fase de operación, del tipo que sean, a depositar en el relleno sanitario a existir dentro del área del proyecto, e incluir los resultados correspondientes en los informes de seguimiento.

g. Revisar el Plan de Cierre de Minas, cada cinco (5) años, para actualizar las prácticas de rehabilitación y los costos; el mismo deberá ser presentado a la Autoridad Nacional del Ambiente, para su revisión.

h. Constituir una garantía financiera adecuada, para hacer frente a los posibles pasivos ambientales que se presenten durante la fase de operaciones, fase de cierre y post cierre o por causas imprevistas. La garantía financiera tendrá que ser revisada, actualizada y aprobada cada cinco (5) años por la autoridad competente y deberá hacerse del conocimiento público.

i. Elaborar e Implementar un programa de conservación de la biodiversidad en el Distrito de Donoso en un área de 150,000 hectáreas, bajo un esquema de Pago por Servicios Ambientales (PSA), que debe cumplir con los siguientes criterios, i) un mecanismo de financiamiento, ii) un mecanismo de pago, iii) un mecanismo de administración. La fiscalización deberá ser independiente para ambas partes. El mismo podrá ser orientado a la preservación de ecosistemas que ya están siendo beneficiados por otros servicios de conservación, y deberán ser aprobado por la ANAM.

j. Implementar los planes de desarrollo social, considerados como medidas de compensación, en coordinación con las siguientes instituciones, de acuerdo a la naturaleza de cada plan: Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), a través de las Redes Territoriales; Ministerio de Educación (MEDUCA), a través del Despacho Superior de las Direcciones Regionales de Colón y Coclé, Ministerio de Salud (MINSA), mediante la Dirección Regional de Colón y Coclé, Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) e Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN). Estas Instituciones, darán seguimiento y control a los compromisos acordados en cada plan.

k. Reforestar, siete mil trescientas setenta y cinco (7, 375) hectáreas, fuera de la huella del proyecto en concepto de compensación ecológica y tres mil cien (3 100) hectáreas, dentro de la huella del proyecto, en concepto de restauración ambiental. La densidad de siembra será de seiscientos a ochocientos (600 a 800) plantones por hectárea. Las hectáreas a reforestar, fuera de la huella del proyecto, podrán ser ubicadas dentro de las áreas naturales protegidas o fuera de las mismas, siempre y cuando cumplan con los siguientes criterios: zonas de protección de recursos hídricos, zonas de recargas de acuíferos, zonas que favorezcan la conectividad del Corredor Biológico Mesoamericano, bosques de galería y/o áreas con fuertes tasas de erosión; previo a su implementación, el promotor; para ello, deberá contar con la aprobación del Departamento de Áreas Protegidas y Vida Silvestre y del Departamento de Cuencas Hidrográficas de la Autoridad Nacional del Ambiente.

l. Brindar los recursos financieros y logísticos para el adecuado manejo de los Parques Nacionales Santa Fe y Omar Torrijos Herrera, con el fin de fortalecer a largo plazo la conectividad del Corredor Biológico Mesoamericano. Los recursos se destinarán al

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RESOLUCIÓN No. IA-121D-2011
FECHA 28/12/11
Página 4 de 7

mejoramiento y/o implementación de la infraestructura de los parques, mejorar los sistemas de vigilancia de los parques y el fomento de la investigación en materia de conservación de la biodiversidad.

m. Implementar el Plan de Educación Ambiental, señalado en el Estudio, en coordinación con el Departamento de Fomento a la Cultura Ambiental de la Autoridad Nacional del Ambiente.

n. Formar parcelas en una superficie de dos (2) hectáreas, como modelos de simulación de la restauración ambiental, que asegure el éxito en el prendimiento de las especies, que serán utilizadas en la restauración y reforestación del proyecto. Estas parcelas deberán ser construidas durante la etapa de construcción y los resultados deberán ser reportados a la Autoridad Nacional del Ambiente en los informes de seguimiento.

o. Contar con un programa de concientización y preparación, para Emergencias a Nivel Local (APEL para minería); además del Plan de Contingencia contemplado en el Estudio, el cual deberá ser un marco para la preparación de un Plan de Respuesta a Emergencia integral y funcional, que involucre a las comunidades locales, los encargados de la respuestas de emergencia y otros.

p. Presentar ante la correspondiente Administración Regional de la ANAM, cada tres (3) meses y durante la fase de construcción, y semestralmente en la fase de operación, y durante toda la vida útil del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención, mitigación y compensación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, en las respuestas a las Ampliaciones y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de **EL PROMOTOR** del Proyecto.

q. Solicitar a la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre de la ANAM, la aprobación sobre la viabilidad del mismo, en base al instrumento jurídico que la crea y al Plan de Manejo del Área Protegida, previo al inicio del proyecto, en el caso de que la Corte Suprema de Justicia falle a favor de la Resolución AG-0139-2009 de 4 de marzo de 2009.

r. Presentar ante la ANAM, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011.

Artículo 5. Si durante las etapas de construcción o de operación del Proyecto, **EL PROMOTOR** decide abandonar la obra, deberá comunicar por escrito a la Autoridad Nacional del Ambiente, dentro de un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles previo a la fecha en que pretende efectuar el abandono.

Artículo 6. Advertir al Promotor del Proyecto, que si durante la fase de desarrollo, construcción y operación del Proyecto, provoca o causa algún daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme a la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 7. La presente Resolución Ambiental empezará a regir a partir de su ejecutoria y tendrá vigencia de dos (2) años contados a partir de la misma fecha.

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RESOLUCIÓN No. DRP 1210-2011
FECHA 28/12/11

Artículo 8. De conformidad con el artículo 54 y siguientes del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, el Representante Legal de la empresa **MINERA PANAMÁ, S. A.**, podrá interponer Recurso de Reconsideración, dentro del plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley 41 de 1 de julio de 1998, Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011 y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los veintiocho (28) días, del mes de Diciembre, del año dos mil once (2011).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,

autoridad nacional del ambiente
DIEORA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL

SILVANO VERGARA V.
Administrador General Encargado

MILIXA MUÑOZ
Directora de Evaluación y Ordenamiento Ambiental

autoridad nacional del ambiente
ADMINISTRACIÓN GENERAL
Republica de Panamá

Hoy 28 de Diciembre de 2011
siendo las 4:56 de la tarde
notifique personalmente a Carlos Alberto Sánchez Alegre de la presente
documentación Resolución

Notificador

Notificado

Quien dijo que se afirma

ADJUNTO

Formato para el letrero
Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.

2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.

3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.

4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.

5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.

6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.

   - El color verde para el fondo.
   - El color amarillo para las letras.
   - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.

7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano:	PROYECTO: MINA DE COBRE PANAMÁ.
Segundo Plano:	TIPO DE PROYECTO: MINERÍA METÁLICA.
Tercer Plano:	PROMOTOR: MINERA PANAMÁ, S.A.
Cuarto Plano:	ÁREA: 5,900 HECTÁREAS.
Quinto Plano:	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA III APROBADO POR LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, ANAM, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. IA-1210-11 DE 28 DE Diciembre DE 2011.

Recibido por: Carlos Alberto Sánchez Alejo

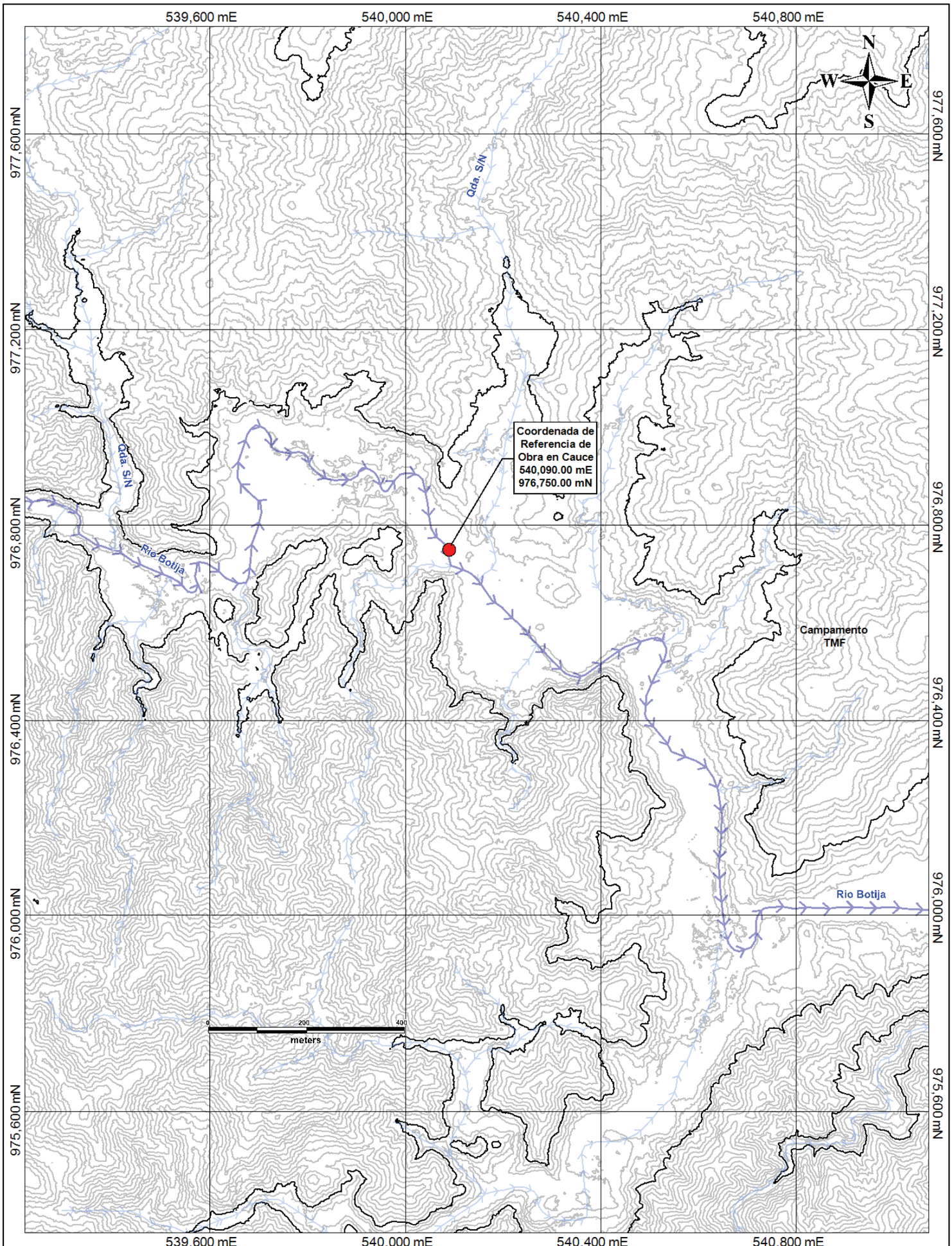
Nombre y **apellidos**
(en letra de molde)

Firma

PAS 5335263
N° de Cédula de I.P.

28/12/11
Fecha

AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
RESOLUCIÓN No. IA-1210-2011
FECHA 28/12/11
Página de



Minera Panamá

FIRST QUANTUM MINERALS LTD.

Autor:	C.S.
Fecha:	Sept./2015
Escala:	1: 7,500
Pais:	Panamá
Dibujo:	J.C.
Codigo:	

PROYECTO COBRE PANAMÁ

PERMISO OBRA EN CAUCE 12A
RIO BOTIJA

Proyección: WGS84 Zone (17 Norte)

Figura:

LEY 9

De 26 de febrero de 1997

Por la cual se aprueba el Contrato celebrado entre EL ESTADO y la sociedad MINERA PETAQUILLA, S.A.

LA ASAMBLEA LEGISLATIVA

DECRETA:

Artículo 1. Apruébase el Contrato celebrado entre EL ESTADO y la sociedad denominada MINERA PETAQUILLA, S.A., que lee así:

CONTRATO

Entre los suscritos a saber, por una parte, NITZIA RODRIGUEZ DE VILLARREAL, mujer, panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal número 8-207-2450 en su calidad de Ministra de Comercio e Industrias, en representación de EL ESTADO, debidamente autorizada por el Consejo de Gabinete celebrado el día 13 de febrero de 1996, en ejercicio de la facultad que le confiere el numeral tercero del Artículo 195 de la Constitución Política de la República de Panamá, en adelante denominado "EL ESTADO," y por la otra parte, Ingeniero Richard Fifer, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal número 8-433-163, en su condición de Presidente y Representante Legal de MINERA PETAQUILLA, S.A., sociedad organizada y existente de conformidad a las leyes de la República de Panamá y debidamente inscrita en la Sección de Micropelículas Mercantil del Registro Público a la Ficha 303869, Rollo 46505, Imagen 0096, debidamente autorizado para celebrar este acto mediante resolución de la Junta Directiva de fecha de 1 de diciembre de 1995, quien en adelante se denominará LA EMPRESA, se celebra este Contrato de concesión minera.

Comparecen también a este acto y se adhieren al presente Contrato las siguientes personas para los siguientes fines: (a) GEORECURSOS INTERNACIONAL, S.A., sociedad organizada y existente de conformidad a las leyes de la República de Panamá y debidamente inscrita en la Sección de Micropelículas Mercantil del Registro Público a la Ficha 239116, Rollo 30512, Imagen 181, representada en este acto por el Ingeniero Richard Fifer, cuyas generales han sido descritas con anterioridad, en su condición de Presidente y Representante Legal, debidamente autorizado para este acto mediante resolución de la Junta Directiva de fecha de 1 de diciembre de 1995, quien en adelante se denominará GEORECURSOS, con el fin de dar por terminada y subrogada la

concesión existente conforme al Contrato No. 27-A de 7 de agosto de 1991, tal como se contempla en la Cláusula Vigésima Octava de este Contrato, y (b) ADRIAN RESOURCES, S.A., sociedad organizada y existente de conformidad a las leyes de la República de Panamá y debidamente inscrita en la Sección de Micropelículas Mercantil del Registro Público a la Ficha 259118, Rollo 35173, Imagen 002, debidamente representada en este acto por el Ingeniero Richard Fifer, cuyas generales han sido descritas con anterioridad, en su condición de Presidente y Representante Legal, debidamente autorizado para celebrar este acto mediante resolución de la Junta Directiva de fecha de 1 de diciembre de 1995, quien en adelante se denominará ADRIAN, con el fin de reconocer ciertos derechos y obligaciones recíprocos conjuntamente con LA EMPRESA respecto a ciertas concesiones mineras colindantes al AREA DE LA CONCESION, según lo previsto en el Anexo IV de este Contrato.

EN CONSECUENCIA, las partes han convenido la celebración de este Contrato sujeto a las siguientes Cláusulas:

CLAUSULA PRIMERA
Objeto

El objeto principal del presente Contrato es el de otorgar a LA EMPRESA, como en efecto se le otorga con la celebración y aprobación del presente Contrato, la concesión de los derechos posteriormente estipulados sobre los yacimientos mineros de oro, cobre y otros minerales ubicados en el área conocida como "Cerro Petaquilla", descrita en el Anexo I de este Contrato como "Area de la Concesión", con los fines de explorar, extraer, explotar, beneficiar, procesar, refinar, transportar, vender y comercializar todos los minerales, bases o preciosos, ubicados en el Area de la Concesión y, para tales fines, LA EMPRESA podrá diseñar, construir y operar toda clase de obras de infraestructura, incluyendo unidades de vivienda, centros de salud, educación y recreación, todo tipo de instalaciones aéreas y terrestres, instalaciones de generación de energía eléctrica para satisfacer las necesidades de esta Concesión así como para otros usos expresamente permitidos por el presente Contrato, plantas de procesamiento de aguas; almacenar y utilizar aguas naturales; y, en general, diseñar, construir y operar todas aquellas instalaciones y prestar todos aquellos servicios que sean necesarios o pertinentes para el desarrollo de esta Concesión, todo lo cual en lo sucesivo se denomina "EL PROYECTO".

EL ESTADO reconoce que el desarrollo de EL PROYECTO amparado bajo el presente Contrato representa un gran beneficio para el impulso de la industria minera en la República de Panamá y por lo tanto EL ESTADO lo considerará

como prioritario y le prestará su asistencia a LA EMPRESA para lograr el cumplimiento y perfeccionamiento del objeto y los fines del presente Contrato.

CLAUSULA SEGUNDA

Definiciones

Para los efectos del Contrato, los siguientes términos tendrán el significado que a continuación se indica:

AFILIADA

Para los efectos de este Contrato, se entenderá como AFILIADA con relación a cualquier otra persona natural o jurídica, aquella persona natural o jurídica que directa o indirectamente, controla, es controlada por, o está bajo control común con dicha otra persona natural o jurídica mediante la tenencia del cincuenta por ciento (50%) o más de las acciones emitidas y en circulación con derecho ordinario a voto para la elección de los directores de dicha otra persona natural o jurídica, o mediante cualquier otro método o forma que represente control de hecho sobre dicha persona natural o jurídica. Para efectos de este Contrato se entiende además que TECK CORPORATION, INMET MINING CORPORATION y ADRIAN RESOURCES LTD., y las afiliadas o subsidiarias de éstas, serán consideradas como Afiliadas de LA EMPRESA mientras sean accionistas de ésta.

AREA DE PROYECTO

Será el área que LA EMPRESA designe dentro del Area de la Concesión para desarrollar la explotación de minerales y comprende todas las instalaciones, facilidades y estructuras que sobre dicha área establezcan LA EMPRESA, sus Afiliadas, contratistas o subcontratistas.

CERRO PETAQUILLA

Es la concesión amparada bajo el Contrato celebrado por y entre el Ministerio de Comercio e Industrias y GeoRecursos Internacional, S.A., identificado como el Contrato No. 27-A de 7 de agosto de 1991, con sus prórrogas y extensiones, y descrito en el Anexo I del presente Contrato.

CONCESION

Es el conjunto de derechos otorgados por EL ESTADO en virtud de este Contrato, los cuales incluyen, entre otros, el derecho de explorar, explotar y usufructuar los yacimientos minerales ubicados en el área de Cerro Petaquilla que se describe en el Anexo I de este Contrato, la cual se denomina como "Area de la Concesión".

CONCESIONES COLINDANTES

Se refiere a las concesiones o solicitudes de concesiones, según sea el caso, a favor de ADRIAN identificadas como: Contrato No. 41 del 12 de julio de 1994, Contrato No. 39-A del 7 de julio de 1994, Contrato No. 39-B de 7 de julio de 1994, Contrato No. 59 de 29 de diciembre de 1994 todos celebrados por y entre el Ministerio de Comercio e Industrias y ADRIAN; y las solicitudes de concesiones Nos. 93-92, 93-93 y 94-39 según los registros que reposan en la Dirección General de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias de la República de Panamá.

CONTRATISTA

Serán aquellas personas naturales o jurídicas que LA EMPRESA, sus Afiliadas o cesionarias designen como Contratistas para efectos del presente Contrato, y bastará que LA EMPRESA notifique al Ministerio de Comercio e Industrias dicha designación para que la misma tenga efecto.

EMPRESA

Se refiere, a través del contenido del presente Contrato, a MINERA PETAQUILLA, S.A., al igual que a sus Afiliadas, y a las entidades cesionarias de estas y aquella.

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

Tendrá el significado que se le da en el Anexo II del presente Contrato, el cual forma parte integral del mismo.

FACILIDAD

Es toda excavación, fosa, agujero, pozo, zanja, canal, desagüe, equipo, ferrocarril, calles, carreteras, caminos, albergues o habitaciones para los trabajadores, tuberías, líneas de transmisión eléctrica, instalaciones y equipo para la generación de cualquier tipo de energía, acumulación o almacenamiento de materiales y materia prima, escombrera o acumulación de desechos y desperdicios de cualquier tipo, muelles, dársenas, flotadores o plataformas flotantes, estanque de residuos, estanque de sedimentación o asentamiento, y otros mejoramientos a la propiedad, accesorios fijos, molinos, trituradoras, instalaciones de lixiviación o flotación, instalaciones para mejoramiento o reclamación de aguas, rutas de acarreo o transporte, además de cualquier otras mejoras, accesorios, instalaciones o construcciones que sean, según LA EMPRESA, necesarias o recomendables para la exploración, desarrollo, extracción, beneficio o transporte de minerales o productos relacionados con el Area de la Concesión, las cuales se realizarán en cumplimiento con las reglamentaciones ambientales pertinentes.

PRODUCCION BRUTA NEGOCIABLE

Para los propósitos del presente Contrato:

(a) cuando la mena o el concentrado derivado de ésta sean vendidos como mena o como concentrado, la suma bruta recibida del comprador por razón de la venta luego de deducirse, de haberlos, todos los costos de fundición, penalidades y otras deducciones, y luego de deducidos todos los costos del transporte y el seguro de la mena o del concentrado, incurridos en su traslado desde la mina hasta la fundición o fábrica u otro lugar donde se lleve a cabo su entrega definitiva al comprador; o

(b) cuando la mena o el concentrado sean procesados en una fundición y los metales recuperados en dicho proceso sean vendidos y entregados por LA EMPRESA, la suma bruta recibida del comprador por razón de la venta de los metales así entregados, luego de deducidos todos los costos de fundición, penalidades y otras deducciones, y luego de deducidos todos los costos del transporte y el seguro de la mena o del concentrado incurridos en su traslado desde la mina hasta la fundición, y todos los costos del transporte y el seguro de los metales, incurridos en su traslado desde la fundición hasta el lugar donde se lleve a cabo su entrega definitiva al comprador; o

(c) cuando la mena o el concentrado sean procesados en una fundición de propiedad de LA EMPRESA o bajo el control de la misma, la suma bruta que se estime devengada por razón de la venta de la mena o del concentrado no será inferior a aquella suma que se hubiera podido obtener de una fundición que no fuera de propiedad de LA EMPRESA o que no estuviera controlada por ella con relación al procesamiento de mena o de concentrado de calidad y cantidad iguales.

PRODUCCION COMERCIAL

Se refiere a la extracción y procesamiento del mineral con el propósito de vender un producto final. La extracción y procesamiento del mineral para hacer pruebas y determinar el proceso metalúrgico que se utilizará, no se considerará Producción Comercial. Cuando se haya alcanzado el setenta por ciento (70%) de la capacidad de producción diseñada, conforme se defina en el Estudio de Factibilidad, y ésta se mantenga durante noventa días consecutivos, se considerará que se ha alcanzado Producción Comercial.

SUBCONTRATISTA

Serán aquellas personas naturales o jurídicas que LA EMPRESA, sus Afiliadas o cesionarias designen como Subcontratistas para efectos del presente

Contrato, y bastará que LA EMPRESA notifique al Ministerio de Comercio e Industrias dicha designación para que
la misma tenga efecto.

TERMINO INICIAL

Es el período de veinte (20) años siguiente a la fecha de promulgación de la ley por medio de la cual se apruebe este Contrato.

CLAUSULA TERCERA
Derechos y Obligaciones
A. DERECHOS DE LA EMPRESA

Durante la vigencia del presente Contrato EL ESTADO otorga a LA EMPRESA, lo cual hace extensivo, para los efectos del desarrollo de EL PROYECTO, a sus Afiliadas, y a los contratistas y subcontratistas que ellas designen, las siguientes facultades y derechos:

1. Dentro del Área de la Concesión, según se describe en el Anexo I, realizar investigaciones geológicas relacionadas con los minerales que se encuentren en dicha Area de la Concesión antes y durante la extracción de los mismos.

2. Realizar todo tipo de operaciones de minería, incluyendo pero sin limitarse a exploración, extracción, explotación, procesamiento, refinamiento, transporte, beneficio, venta y comercialización, dentro del Área de la Concesión, y llevar a cabo todas las demás operaciones y actividades necesarias y adecuadas para dichas operaciones de minería dentro y fuera del Area de la Concesión, siempre en cumplimiento con las reglamentaciones ambientales pertinentes.

3. Llevar a cabo las actividades necesarias para beneficiar los minerales extraídos en las denominadas Areas del Proyecto de conformidad a las estipulaciones del presente Contrato.

4. Transportar la mena, concentrado y los minerales extraídos, al igual que cualquier artículo, provisión, material o bien que LA EMPRESA estime necesario para su operación, empleando cualquier medio de transporte y método de seguridad reconocido dentro de la industria de la minería.

5. Almacenar dentro y fuera del Area de la Concesión y exportar y comercializar la mena, concentrado y los minerales que haya extraído

dentro del Area de la Concesión, de conformidad con las disposiciones legales y reglamentarias vigentes.

6. El derecho de servidumbre de paso, cuando LA EMPRESA lo considere necesario para el desarrollo de EL PROYECTO, a través de la superficie y subsuelo de todas las tierras y aguas que sean propiedad de EL ESTADO a la fecha en que el Contrato entre en vigencia, sujeto a lo dispuesto en el Anexo IV de este Contrato, en la medida en que el mismo no vulnere los derechos adquiridos de terceros a este Contrato; y el derecho de construir, instalar, mantener y usar en la superficie o subsuelo de dichas tierras y aguas aquellas facilidades e instalaciones que LA EMPRESA necesite para el desarrollo de EL PROYECTO. En caso tal de que hiciera uso de una servidumbre de paso por el subsuelo, LA EMPRESA coordinará con la entidad estatal correspondiente todo lo relacionado con la protección de la capa freática en las reservas de agua dulce que pudiesen existir en el sitio de dicha servidumbre. LA EMPRESA gozará de este derecho de servidumbre y podrá ejercerlo sin estar sujeta a pagos por ningún concepto. Cuando las tierras propiedad de EL ESTADO sean enajenadas a terceros particulares luego de la entrada en vigencia del presente Contrato, prevalecerá el derecho de servidumbre de LA EMPRESA, sin perjuicio de la indemnización que corresponda por daños físicos a cultivos y mejoras permanentes construidas sobre las mismas.

   En lo que respecta a lo dispuesto en el Anexo IV de este Contrato, LA EMPRESA y ADRIAN declaran que cualquier conflicto o controversia que se suscite entre las mismas con motivo de la ejecución o cumplimiento de lo convenido en dicho Anexo IV no afectará en modo alguno las respectivas obligaciones y compromisos que vinculan a LA EMPRESA conforme al presente Contrato y a ADRIAN respecto a las Concesiones Colindantes rente a EL ESTADO, a menos que el respectivo conflicto o controversia sea motivado o causado por algún acto u omisión de EL ESTADO.

7. El derecho de servirse de y desviar las aguas de fuentes naturales cuando así lo requieran las actividades de EL PROYECTO, sin cargo alguno, entendiéndose que si estos usos perjudican o interfieren con los derechos o las propiedades de personas o entidades privadas o estatales que utilicen dichas aguas a la fecha en que entre en vigencia el presente Contrato, estas personas o entidades recibirán de LA EMPRESA justa compensación por el perjuicio sufrido de conformidad con las normas vigentes. De igual forma, LA EMPRESA garantizará el suministro de agua potable suficiente

para la subsistencia de aquellas personas naturales que legalmente ocupen áreas afectadas al momento en que entre en vigencia el presente Contrato.

8. El derecho a diseñar y construir puentes de acceso, tuberías, canales, rieles, ferrocarriles y demás facilidades de acceso o medios de transporte, y cualesquiera otras instalaciones y facilidades útiles o necesarias para la realización de EL PROYECTO, y usufructuar dichas instalaciones y facilidades sin estar sujeta al pago de ningún tipo de gravamen, canon, regalía, impuesto, ni ningún otro tipo de cargo por parte de EL ESTADO, a excepción del pago de cánones superficiales, regalías e impuestos municipales de conformidad con lo establecido en el presente Contrato. Se entiende que LA EMPRESA está facultada para extraer y utilizar los materiales o minerales que sean necesarios para llevar a cabo las obras de infraestructura, incluyendo pero sin limitarse a piedra, arena y cascajo, y que tendrá derecho a explotar canteras con el mismo fin sujeto a lo dispuesto por este Contrato y la legislación vigente que regule o reglamente la explotación de minerales no metálicos utilizados como materiales de construcción.

9. Generar electricidad para uso de EL PROYECTO y vender o comercializar cualquier excedente de electricidad generada de acuerdo a la legislación vigente, así como establecer, construir y operar cualesquiera instalaciones de comunicación que LA EMPRESA considere necesaria para EL PROYECTO y las operaciones relacionadas con éste.

10. El derecho a obtener, sin mayor demora, las licencias, permisos, aprobaciones y otras autorizaciones que sean generalmente requeridas por EL ESTADO o cualquiera de sus dependencias o instituciones autónomas o semiautónomas y que se necesiten para el desarrollo de EL PROYECTO. Sujeto a las demás disposiciones del presente Contrato, se entiende que todas estas licencias, aprobaciones o autorizaciones se otorgarán a los cargos usuales de aplicación general.

11. Poseer, operar y usufructuar, libre del pago de cualquier tasa, gravamen o cargo por parte de EL ESTADO, vehículos, helicópteros, aviones, barcazas, equipo pesado de uso en tierra o en agua o anfibio, remolcadores, barcos de gran calado, embarcaciones de transporte de trabajadores, y cualquier otra maquinaria o equipo que sea necesario para el desarrollo efectivo de EL PROYECTO, y prestar los servicios aéreos, marítimos y terrestres dentro del territorio Panameño en la medida en que dichos servicios sean necesarios para el desarrollo de EL PROYECTO.

12. LA EMPRESA tendrá el derecho de adquirir, arrendar o usufructuar aquellas tierras de EL ESTADO dentro o fuera del Area de la Concesión que sean necesarias o útiles para el desarrollo de EL PROYECTO. LA EMPRESA podrá adquirir estas tierras en propiedad, en arrendamiento o en usufructo por conducto del Ministerio de Hacienda y Tesoro, el cual dará curso a tales solicitudes y accederá a concederlas directamente a LA EMPRESA sin necesidad de someter dicha concesión a los mecanismos de licitación pública, concurso o solicitud de precios establecidas en el Código Fiscal siempre que dichas tierras estén disponibles y en la medida en que no se vulneren derechos adquiridos de terceros a este Contrato por razón de otras concesiones mineras, sujeto a lo dispuesto en el Anexo IV de este Contrato. Cuando se trate de tierras adquiridas en usufructo o en arrendamiento, las sumas a pagar por parte de LA EMPRESA no serán superiores a los cánones superficiales por hectárea que se establecen en la presente Cláusula. Cuando se trate de tierras que LA EMPRESA desee adquirir en propiedad, el precio a pagar por dichas tierras será determinado por los procedimientos establecidos en la legislación vigente.

En caso de que LA EMPRESA necesite tierras de propiedad privada que se encuentren dentro o fuera del Area de la Concesión, todo lo relativo a su uso, su posesión o su adquisición, con excepción de lo estipulado en el numeral siete (7) del Literal A de la presente Cláusula, se tramitará de conformidad con lo dispuesto en el Código de Recursos Minerales y este Contrato.

13. LA EMPRESA tendrá derecho a diseñar, construir y operar, directamente o a través de terceros, siempre bajo su propia dirección, muelles, dársenas y demás instalaciones portuarias y atracaderos que LA EMPRESA requiera dentro del Area del Puerto, según se determine en el Estudio de Factibilidad, en relación con las actividades contempladas en el presente Contrato, y se entenderá que dichos muelles, dársenas y demás instalaciones portuarias y atracaderos serán para el uso prioritario de LA EMPRESA. Las tasas o los derechos portuarios que pudiesen establecerse por el uso de dichas instalaciones no se aplicarán ni a LA EMPRESA y sus naves ni a las naves pertenecientes a o que estén bajo el control de terceros que presten servicios relacionados con el objeto del Contrato. Tan pronto como este Contrato llegue al término de su duración de acuerdo con la Cláusula Quinta, las citadas instalaciones portuarias pasarán a ser propiedad de EL ESTADO, y éste asumirá la responsabilidad de su operación.

No obstante lo expresado en el párrafo que antecede, EL ESTADO se reservará el derecho de permitir el uso de dichas instalaciones portuarias a otras naves para fines distintos a los amparados bajo el presente

Contrato. En este último caso, LA EMPRESA se reservará el derecho de cobrar a dichas naves los derechos de muellaje que estime convenientes y podrá objetar el uso de las instalaciones portuarias por dichas naves si dicho uso perjudica o interfiere de algún modo con las actividades que LA EMPRESA, sus Afiliadas, contratistas o subcontratistas desarrollen. En todo caso, LA EMPRESA podrá además cobrar derechos o tasas razonables por el uso de grúas, tuberías, almacenes de depósito, y demás servicios, instalaciones y facilidades que LA EMPRESA provea o suministre o ponga a disposición de dichas naves.

14. Organizar, establecer y prestar servicios de pilotaje, remolque, reparación, movilización en lanchas y, en general, servicios de ayuda a la navegación. Se entiende que esta facultad no implica la obligación de hacerlo y, por consiguiente, su ejercicio es una potestad discrecional de LA EMPRESA. Estos servicios serán prestados por personal idóneo escogido por LA EMPRESA al amparo de las licencias que al efecto le otorgará EL ESTADO a dicho personal. El costo de estos servicios será sufragado con cargo a las tasas o derechos que al efecto establezca EL ESTADO. No se aplicarán derechos o tasas a favor de EL ESTADO cuando se trate de naves de propiedad de LA EMPRESA, naves que estén prestando servicios a LA EMPRESA, o naves que presten servicios en relación con las actividades contempladas en el presente Contrato. Cuando LA EMPRESA no desee seguir prestando alguno de los servicios a que se refiere esta cláusula, deberá notificárselo a EL ESTADO a más tardar con seis (6) meses de antelación. En ese caso, EL ESTADO prestará el servicio cobrando las tarifas de aplicación general que se hayan establecido, y éstas se le aplicarán tanto a LA EMPRESA como o a quienes presten servicios a LA EMPRESA en relación con las actividades contempladas en el presente Contrato, dando siempre prioridad a LA EMPRESA en la prestación de dichos servicios y actividades. No obstante lo anterior, se entiende que EL ESTADO ofrecerá a LA EMPRESA la tarifa más favorable que al momento ofrezca o pueda ofrecer a otros usuarios.

15. Diseñar, establecer, construir, mantener, renovar y expandir obras, instalaciones, anexos, obras y servicios auxiliares, que tengan que ver con actividades aéreas, marítimas o terrestres, al igual que diseñar, construir, mantener, renovar y expandir rompeolas, muelles, helipuertos, pistas de aterrizaje, torres de comunicación, caminos, puentes, carreteras, malecones, dragados, canales y dársenas en relación con las actividades contempladas en el presente Contrato o con el desarrollo de dichas actividades, y hacer uso de semejantes instalaciones sin costo alguno, siempre que ese uso cumpla lo dispuesto en las leyes y reglamentos sobre

construcción, sanidad, seguridad, higiene ocupacional y protección del medio ambiente que estén vigentes y sean de aplicación general.

16. Se entienden incluidas dentro del Area de la Concesión, y parte integral de EL PROYECTO, las instalaciones y el equipo de transporte que sean inamovibles y que LA EMPRESA utilice en relación con las actividades contempladas en el presente Contrato, así como tuberías, acueductos, ductos, rieles, terminales y demás instalaciones destinadas al transporte de mena o minerales, de carga y de mercaderías en general, o a actividades inherentes al funcionamiento de LA EMPRESA, cuando hayan sido construidos o vayan a ser construidos con miras al ejercicio de los derechos de servidumbre de paso que tenga LA EMPRESA.

17. Administrar y operar EL PROYECTO, y ceder total o parcialmente los correspondientes derechos respecto de una porción o de una etapa o fase de EL PROYECTO o de su totalidad, conforme a lo dispuesto en la Cláusula Novena de este Contrato.

18. Además de los derechos y autorizaciones que anteceden, LA EMPRESA tendrá el derecho y la facultad para realizar aquellos actos o actividades que considere incidentales o conducentes a la consecución de los objetivos descritos en la Cláusula Primera de este Contrato y al ejercicio de los derechos y facultades otorgados en la presente Cláusula.

B. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA

1. Los estudios de Evaluación Ambiental Preliminar, de Reconocimiento Ambiental y de Viabilidad Ambiental y sus anexos, en su conjunto denominados Informe Ambiental, requeridos por el Reglamento Ambiental del Sector Minero vigente a la fecha en que entre en vigencia el presente Contrato, formarán parte integral de este Contrato y serán de obligatorio cumplimiento por LA EMPRESA. La Dirección General de Recursos Minerales evaluará los estudios que conforman el Informe Ambiental en consulta con el INRENARE.

2. Antes de iniciar el período de extracción, LA EMPRESA presentará un Estudio de Viabilidad Ambiental específicamente del Area del Proyecto en la cual se llevará a cabo la respectiva extracción. Dicho estudio será realizado o revisado por expertos en la materia previamente aprobados por la Dirección General de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias. Dicho estudio deberá ser evaluado, y se deberá definir su aprobación, modificación o rechazo en un plazo de 45 días luego de la

fecha de presentación a la Dirección General de Recursos Minerales. Transcurrido dicho plazo, de no haber emanado un pronunciamiento por parte de la Dirección General de Recursos Minerales, se entenderá por aprobado el Estudio de Viabilidad Ambiental, de manera que LA EMPRESA podrá proceder a desarrollar sus actividades de acuerdo al contenido de dicho Estudio.

3. Al inicio de cada año, LA EMPRESA deberá presentar un Plan de Trabajo que abarque las proyecciones y costos aproximados para el respectivo año a la Dirección General de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias.

4. LA EMPRESA deberá pagar en efectivo a EL ESTADO, sujeto a las deducciones establecidas en la Cláusula Décima Tercera del presente Contrato, los siguientes cánones superficiales anuales por hectárea sobre el Area de la Concesión no definida como Area de Proyecto según la Cláusula Cuarta del presente Contrato:

Años	US$ por Hectárea
1º y 2º	0.50
3º y 4º	1.00
Del 5º en adelante	1.50

5. LA EMPRESA deberá pagar en efectivo a EL ESTADO, sujeto a las deducciones establecidas en la Cláusula Décima Tercera del Contrato, los cánones superficiales por cada hectárea que comprenda las zonas identificadas como Area(s) de Proyecto según la Cláusula Cuarta del presente Contrato y las regalías anuales sobre los minerales extraídos, conforme a la siguiente tabla:

Clase de Mineral	Primeros 5 Años	Del 6º al 10º años	11º años en adelante	Regalía
I	B/ 0.75	B/ 1.25	B/ 2.00	2%
II	1.00	2.00	3.00	2%
III	1.00	2.00	3.00	4%
IV	1.00	2.50	3.50	2%
V	0.50	1.00	1.00	2%
VI	1.50	3.00	4.00	2%

Se entiende que las clases de minerales que anteceden tendrán los siguientes significados:

Clase I: Minerales no metálicos, excluyendo los materiales de construcción.

Clase II: Minerales metálicos excepto los minerales preciosos.

Clase III: Minerales preciosos aluvionales.
Clase IV: Minerales preciosos no aluvionales.
Clase V: Minerales energéticos, excepto los hidrocarburos.
Clase VI: Minerales de reserva.

Los pagos de cánones superficiales se harán por anualidades adelantadas y los de regalía por trimestres vencidos dentro de un período de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de su vencimiento. Los cánones superficiales se computarán basándose en el total de la superficie retenida al principio de cada año.

En la presente Cláusula, la regalía a pagar por LA EMPRESA se expresa como un porcentaje de la Producción Bruta Negociable según se define en la Cláusula Segunda del presente Contrato.

6. LA EMPRESA se obliga a presentar anualmente al Ministerio de Comercio e Industrias los informes que se detallan a continuación, y dicha Dirección se encargará de informar a otras instituciones gubernamentales y, según convenga, proporcionar la información del caso:

a) Informe de operaciones, el cual formará parte del informe anual, a menos que, previo aviso a LA EMPRESA con un mínimo de sesenta (60) días de antelación, el Ministerio de Comercio e Industrias requiera que sea entregado en otra forma. Dicho informe deberá contener información relativa a los minerales extraídos, transportados y beneficiados; los precios aplicables, el número y tipo de operaciones mineras llevadas a cabo durante el período cubierto por el informe y el éxito obtenido en estas operaciones; los procedimientos que se hayan aplicado a las operaciones mineras de acuerdo con las buenas normas de operación, los registros de sondeos, las muestras, los datos topográficos, geológicos y mineralógicos obtenidos, la ubicación de las perforaciones y de los lugares estudiados, mapas, planos y cortes geológicos y toda la demás información técnica adicional importante obtenida en el proceso de las operaciones y los datos que no se hayan sometido previamente, indicándose si se han obtenido minerales en cantidades comerciales, y si éste es el caso, un estimado de la fecha en que se iniciará la extracción y la magnitud de las operaciones planeadas.

b) Informe sobre el empleo y adiestramiento, que formará parte del informe anual, a menos que EL ESTADO requiera que sea entregado en otra forma. Este informe consistirá en una declaración que cubra el año fiscal anterior en cuanto al empleo de panameños y

extranjeros y al desenvolvimiento de los programas de adiestramiento.

Todo informe contendrá una declaración jurada de LA EMPRESA o de la persona autorizada para actuar en su nombre.

7. LA EMPRESA permitirá a EL ESTADO el examen de los informes técnicos relacionados con EL PROYECTO y la inspección rutinaria de todas las instalaciones de dicho Proyecto durante días y horas laborables, entendiéndose que EL ESTADO asume todo gasto y riesgo que las citadas inspecciones le puedan ocasionar.

8. LA EMPRESA permitirá a EL ESTADO el acceso y la utilización de las facilidades portuarias y las instalaciones complementarias, que LA EMPRESA establezca con sujeción a las disposiciones de la Cláusula Tercera, literal A, numerales 13 y 14 del Contrato.

9. Antes de que se inicien las actividades de extracción, LA EMPRESA creará y participará en la administración de un fondo de becas por un monto total de DOSCIENTOS CINCUENTA MIL DOLARES de los Estados Unidos de América (US$250,000.00) que será empleado para sufragar estudios y cursos de adiestramiento o formación profesional de habitantes de las comunidades aledañas a EL PROYECTO, ubicadas en las Provincias de Coclé y Colón. Dichos habitantes serán seleccionados por un comité integrado por representantes de las comunidades y de LA EMPRESA.

10. LA EMPRESA se obliga a dar el debido mantenimiento a todas las obras de minería e infraestructura y de servicios del PROYECTO, siempre ajustándose a las normas y reglamentos vigentes de aplicación general en materia de seguridad ocupacional, sanidad y construcción. De igual forma, LA EMPRESA podrá abandonar EL PROYECTO, parcialmente o en su totalidad, cuando lo estime necesario, siempre que cumpla con todas las obligaciones estipuladas en el presente Contrato.

CLAUSULA CUARTA

Areas de Proyecto e Inversión Inicial

1. Bajo los términos del presente Contrato, LA EMPRESA, sus Afiliadas, contratistas y subcontratistas podrán en todo momento realizar trabajos y estudios de evaluación, factibilidad y exploración minera en todo o en parte del Area de la Concesión, con miras a la explotación comercial de EL PROYECTO o cualquier AREA DE PROYECTO.

2. LA EMPRESA y sus Afiliadas tendrán la opción de devolver al ESTADO cualquier parte, sección o porción del Area de la Concesión ajustándose, de ser procedente, a lo estipulado en la Cláusula Séptima de este Contrato sobre la Protección del Medio Ambiente. Además, LA EMPRESA podrá realizar una evaluación de mineralización del Area de la Concesión, y definir una o más "Area(s) de Proyecto". Una vez definida un Area de Proyecto, LA EMPRESA iniciará un estudio de factibilidad ("Estudio de Factibilidad") en dicha Area de Proyecto, el cual deberá ser presentado al Ministerio de Comercio e Industrias. LA EMPRESA podrá dividir el Area de la Concesión en un número plural de zonas de desarrollo que estime conveniente y podrá designar una o más de tales zonas como Area de Proyecto, entendiéndose que las mismas podrán tener cualquier forma o configuración. De cualquier forma, LA EMPRESA deberá presentar ante el Ministerio de Comercio e Industrias un estudio de factibilidad referente a alguna de las Aéreas de la Concesión definida como Área de Proyecto, a más tardar dentro de los 18 meses siguientes a la fecha de promulgación de la Ley por medio de la cual se apruebe el presente Contrato, y dicho estudio deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Anexo II que forma parte integral del presente Contrato.

3. Dentro de un período de no más de sesenta (60) meses luego de la entrada en vigencia del presente Contrato, LA EMPRESA invertirá en exploración, infraestructura, carreteras y un estudio de factibilidad no menos de DIEZ MILLONES DE DOLARES de los Estados Unidos de América (US$10,000,000.00).

CLAUSULA QUINTA
Duración del Contrato

Este Contrato tendrá una duración de veinte (20) años contados a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley que lo aprueba. Si LA EMPRESA ha cumplido sustancial y razonablemente con las obligaciones que contrae por virtud del presente Contrato, y si no se ha producido su terminación por mutuo acuerdo antes de que haya transcurrido dicho lapso, LA EMPRESA solicitará y obtendrá hasta dos (2) prórrogas consecutivas del Contrato, entendiéndose que cada una de dichas prórrogas tendrá una duración de veinte (20) años. Queda entendido que en atención a solicitud presentada ante el Ministerio de Comercio e Industrias dentro de los ciento veinte (120) días anteriores o los ciento veinte días posteriores al término de cada período de veinte (20) años, el citado Ministerio de Comercio e Industrias otorgará cada una de las respectivas prórrogas de que trata la presente Cláusula, entendiéndose otorgadas dichas prórrogas si el Ministerio de

Comercio e Industrias no se pronuncia respecto a la misma dentro de un período de sesenta (60) días luego de presentada la citada solicitud ante el Ministerio de Comercio e Industrias.

Al finalizar el presente Contrato, incluyendo sus prórrogas, LA EMPRESA podrá dejar en sus propiedades o remover de ellas libremente, pero con la debida observancia de este Contrato y de las disposiciones legales y reglamentarias de la República de Panamá que le sean aplicables en materia de demolición, urbanismo y sanidad, todos los artículos de su propiedad, las instalaciones, mejoras, accesorios, anexos, equipos y toda otra propiedad de cualquier naturaleza, sea propiedad mueble o conectada total o parcialmente a la propiedad inmueble de LA EMPRESA, sin que LA EMPRESA tenga que hacer pago alguno a EL ESTADO por razón de tal retiro o remoción. Sin embargo, de darse tal supuesto, todos los muelles, rellenos, obras e instalaciones marítimas o terrestres construidas por LA EMPRESA sobre tierras u otros bienes de propiedad de EL ESTADO, pasarán a ser propiedad de EL ESTADO, sin costo alguno para éste.

CLAUSULA SEXTA

Compromiso de Desarrollo e Inversión

Para que LA EMPRESA mantenga los beneficios fiscales que EL ESTADO le otorga mediante el presente Contrato, y como consideración por parte de LA EMPRESA para que EL ESTADO celebre el presente Contrato, LA EMPRESA se compromete a lo siguiente:

1. LA EMPRESA, sus AFILIADAS, Contratistas o Subcontratistas llevaran a cabo un ESTUDIO DE FACTIBILIDAD para el desarrollo de la mina de cobre en el AREA DE LA CONCESION y para el procesamiento de la mena a concentrado. El costo de dicho ESTUDIO DE FACTIBILIDAD no será inferior a SIETE MILLONES DE DOLARES de los Estados Unidos de América (US$7,000,000.00), incluyendo las sumas que se hayan invertido en dicho estudio con anterioridad a la fecha de este Contrato. La preparación de dicho ESTUDIO DE FACTIBILIDAD se ajustará a los parámetros establecidos en el Anexo II de este Contrato. LA EMPRESA se obliga a entregar una copia del ESTUDIO DE FACTIBILIDAD al Ministerio de Comercio e Industrias dentro de los 18 meses siguientes a la fecha de promulgación de la ley por medio de la cual se apruebe el presente Contrato. LA EMPRESA igualmente entregará a dicho Ministerio una declaración jurada en la que se detallen las sumas invertidas en la preparación de dicho ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.

2. Durante los tres años posteriores a la fecha de entrega del ESTUDIO DE FACTIBILIDAD de que trata el numeral anterior al Ministerio de Comercio e

Industrias, LA EMPRESA deberá iniciar el desarrollo de la mina de cobre y la construcción de la infraestructura necesaria para la operación de dicha mina de conformidad con el programa contemplado en el Anexo III del presente Contrato. No obstante lo anterior, LA EMPRESA podrá aplazar el inicio del desarrollo de la mina y de la construcción de la infraestructura correspondiente y por consiguiente el período de tiempo equivalente a los meses que transcurran desde la fecha de entrega del mencionado ESTUDIO DE FACTIBILIDAD durante los cuales el precio promedio de la libra de cobre refinado según las cotizaciones de la Bolsa de Metales de Londres sea inferior a la suma que resulte de sumar (a) el precio del cobre utilizado en el caso base (base case) del modelo óptimo que aparezca en el citado ESTUDIO DE FACTIBILIDAD que arroje una tasa de retorno que permita conseguir el financiamiento necesario en los mercados de capitales internacionales más (b) un cinco por ciento (5%) de éste.

PARAGRAFO: El aplazamiento por razones de bajo precio del cual trata el ordinal 2 de esta Cláusula no podrá extenderse más allá de cinco (5) años contados desde el vencimiento del plazo inicial de tres (3) años de que trata dicho ordinal, sin que la Empresa le comunique a EL ESTADO su decisión de proceder a realizar la inversión correspondiente al desarrollo y construcción de la mencionada infraestructura y dé inicio a dichos trabajos. De extenderse el aplazamiento más allá de dichos cinco (5) años, quedará resuelto el presente Contrato y vencida la Concesión. Durante el período de aplazamiento, LA EMPRESA podrá formular propuestas para el desarrollo de EL PROYECTO en términos y condiciones distintos a los pactados en el presente Contrato y EL ESTADO conviene en considerar de buena fe dichas propuestas. No obstante, por los dos (2) años subsiguientes al vencimiento de dicho plazo de cinco (5) años, LA EMPRESA gozará de primera opción para el desarrollo de EL PROYECTO en caso de que EL ESTADO reciba de algún tercero (el "Tercero Oferente") una oferta (la "Oferta") para tal propósito. Si EL ESTADO recibe alguna Oferta que pretenda aceptar, deberá comunicársela y dar traslado de la misma por escrito a LA EMPRESA, la cual dispondrá de noventa (90) días contados a partir de la fecha de recibo de dicha comunicación para ejercer su primera opción de llevar a cabo el desarrollo de EL PROYECTO, en términos al menos igual de ventajosos para EL ESTADO a los propuestos en dicha Oferta. Si LA EMPRESA le comunica a EL ESTADO su decisión de no ejercer dicha primera opción o deja de ejercer la misma contados los noventa (90) días de la comunicación y traslado antes señalados, EL ESTADO podrá negociar el o los contratos de concesión con el respectivo Tercero Oferente, siempre que los mismos no reflejen un conjunto de derechos y obligaciones más ventajosos para el Tercero Oferente que los contenidos en la respectiva Oferta.

Este procedimiento de primera opción se aplicará a cualquier Oferta formulada por un Tercero Oferente durante el mencionado período de dos años respecto de la cual LA EMPRESA no haya negado o dejado de ejercer su primera opción.

3. Antes del inicio de la producción comercial de cobre, LA EMPRESA conjuntamente con sus Afiliadas, contratistas y subcontratistas cumplirán los siguientes compromisos:

   (a) Invertir no menos de CUATROCIENTOS MILLONES DE DOLARES de los Estados Unidos de América (US$400,000,000.00) en el desarrollo y construcción de la mina e infraestructura de modo consecuente con lo previsto en el Estudio de Factibilidad mencionado en el numeral 1 de esta Cláusula o en cualquier otro Estudio de Factibilidad que se realice con posterioridad o modificaciones a los mismos, que apruebe LA EMPRESA, siempre que se hayan entregado copias de dichos estudios o modificaciones al Ministerio de Comercio e Industrias.

   (b) Contratar no menos de 700 trabajadores panameños para el desarrollo y construcción de la mina, utilizando preferiblemente la mano de obra proveniente del Municipio o los Municipios donde se encuentre ubicada el Área de la Concesión.

4. Una vez que se alcance la producción sostenida de concentrado de cobre en el Área de la Concesión a las tasas proyectadas en el Estudio de Factibilidad, LA EMPRESA, sus Afiliadas, contratistas y subcontratistas contratarán para la operación de EL PROYECTO a no menos de 300 trabajadores panameños permanentes, quedando entendido que el número total de dichos trabajadores podrá variar como resultado de los cambios en las condiciones de mercado y las innovaciones tecnológicas

5. Para efectos de lo dispuesto en el numeral 2 de esta Cláusula, el precio promedio ajustado del cobre refinado en la Bolsa de Metales de Londres para un mes determinado será igual al promedio de los precios de cierre para una libra de cobre refinado en cada día de dicho mes durante el cual la Bolsa esté abierta para el ejercicio de las actividades mercantiles, derivado de las cotizaciones publicadas por dicha Bolsa

6. En adición a cualesquiera demoras que ocurran en el desarrollo de la mina, permitidas por la Cláusula Vigésima del presente Contrato, LA EMPRESA, en consulta con el Ministerio de Comercio e Industrias, podrá aplazar el inicio de dicho desarrollo o la terminación del mismo durante los períodos de inestabilidad económica comprobada en el país o a nivel internacional que ocasionen aumentos imprevistos en los costos de los materiales, suministros o mano de obra por encima de los contemplados en el Estudio de Factibilidad referido en el numeral primero de esta Cláusula, o cuando dichos períodos de comprobada inestabilidad impidan la obtención de financiamiento para EL PROYECTO en los mercados financieros internacionales bajo términos y condiciones habituales. LA EMPRESA notificará inmediatamente al Ministerio de Comercio e Industrias en caso de que cualquiera de estos eventos ocurra y consultará con dicho Ministerio mientras dure el respectivo período de inestabilidad con el objeto de determinar si las condiciones han cambiado o si se hace necesaria una modificación al Estudio de Factibilidad a fin de poder iniciar el desarrollo de la misma o la reanudación de dicho desarrollo.

CLAUSULA SEPTIMA

Protección del Medio Ambiente

LA EMPRESA se obliga a realizar sus actividades manteniendo en todo momento una protección apropiada del medio ambiente del Area de la Concesión, cumpliendo con las disposiciones legales y reglamentarias de aplicación general que estén vigentes en la República de Panamá.

LA EMPRESA responderá por los daños que por su culpa, dolo o negligencia se ocasionen al medio ambiente por razón de sus operaciones, y con este fin LA EMPRESA constituirá una fianza a favor de EL ESTADO por la suma de TRES MILLONES DE DOLARES de los Estados Unidos de América (US$3,000,000.00), mediante efectivo, cheque certificado, póliza de compañía de seguros, carta de promesa de pago de una institución financiera, carta de crédito emitida por un banco local, garantías bancarias, o mediante cualquier otro medio permitido por las leyes en vigencia. Dicha fianza se constituirá al inicio de la construcción de la mina, y la totalidad de la misma o la porción no reclamada por EL ESTADO será cancelada o devuelta a LA EMPRESA, según sea el caso, a más tardar al año luego de la terminación del presente Contrato. La misma deberá emitirse a favor del Ministerio de Comercio e Industrias y de la Contraloría General de la República de Panamá. El monto de la fianza no significa límite de responsabilidad para LA EMPRESA.

En adición a las obligaciones de restauración contempladas en el Código de Recursos Minerales, LA EMPRESA se compromete a financiar un Programa de Reforestación para aquellas áreas de la concesión en las cuales LA EMPRESA haya causado algún tipo de deforestación, sujeto al grado de deterioro que se haya causado a la naturaleza. El programa se llevará a cabo utilizando especies de árboles nativos en la zona cercana al Area de la Concesión en consulta con las autoridades respectivas, y con posibilidades de que se puedan plantar especies de mayor conveniencia para la población y el medio ambiente.

CLAUSULA OCTAVA
Contratación de Expertos

LA EMPRESA, sus Afiliadas, contratistas y subcontratistas darán preferencia a la contratación de mano de obra nacional. Sin embargo, podrán contratar personal extranjero siempre que el número total de extranjeros contratados no exceda el veinticinco por ciento (25%) de la totalidad de la fuerza laboral de EL PROYECTO.

No obstante lo anterior, desde la entrada en vigencia del presente Contrato y durante los primeros cinco (5) años contados a partir del inicio de las obras de construcción a que se refiere este Contrato, se permitirá un porcentaje mayor de especialistas, técnicos o trabajadores extranjeros con experiencia en el ramo de la minería en atención a los requerimientos de LA EMPRESA, sus Afiliadas, contratistas o subcontratistas, a los que EL ESTADO otorgará los permisos de trabajo, las licencias y las visas que necesiten para tal efecto.

LA EMPRESA se compromete a cumplir con la transferencia de tecnología al personal panameño en caso de contratación de extranjeros.

Para los efectos de la aplicación de los porcentajes antedichos, se considerará la totalidad de la fuerza laboral de EL PROYECTO, que comprenderá los trabajadores contratados por LA EMPRESA, sus Afiliadas, contratistas y subcontratistas.

CLAUSULA NOVENA
Cesión de Contrato

LA EMPRESA podrá ceder o traspasar total o parcialmente este Contrato sin alterar ninguno de sus términos ni condiciones, al igual que la totalidad o parte del Area de la Concesión, siempre que la cesionaria cuente con la capacidad técnica y financiera, pudiendo ser una sociedad panameña o una sociedad extranjera debidamente registrada y facultada para realizar negocios en la

República de Panamá. Dicha cesión concederá al cesionario todos los derechos y obligaciones que mediante el presente Contrato asume LA EMPRESA.

Cuando la cesión o traspaso a que hace referencia esta Cláusula sea a favor de una Afiliada de LA EMPRESA, el único requisito con que LA EMPRESA deberá cumplir para efectuar dicha cesión o traspaso será el de comunicarlo por escrito al Ministerio de Comercio e Industrias con quince (15) días de anticipación. Una vez realizada dicha notificación, la cesión o traspaso será efectiva y el Ministerio de Comercio e Industrias deberá emitir una certificación mediante la cual conste dicha cesión o traspaso dentro de los treinta (30) días siguientes.

Cuando la cesión o traspaso haya de hacerse a favor de terceros que no sean Afiliadas de LA EMPRESA, se requerirá la autorización previa del Ministerio de Comercio e Industrias, excepto en los casos a que se refiere el último párrafo de la presente Cláusula. En casos de cesión o traspaso a terceros, LA EMPRESA notificará dicho hecho al Ministerio de Comercio e Industrias el cual deberá pronunciarse dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de la respectiva notificación. Si transcurrido dicho período de treinta (30) días, el Ministerio de Comercio e Industrias no se ha pronunciado con relación a la cesión o traspaso respectivo, se entenderá que no existe objeción a dicha cesión o traspaso y que la misma ha sido aprobada, entendiéndose que el Ministerio de Comercio e Industrias certificará dicho traspaso o cesión.

En caso de cesión total o parcial del presente Contrato, el cesionario asumirá todos los derechos y obligaciones que se deriven del mismo, entendiéndose que LA EMPRESA quedará libre de toda obligación dimanante de hechos o actos que se den con fecha posterior a la cesión con respecto a lo cesionado, y en caso de cesión o traspaso parcial el Cesionario asumirá la proporción que corresponde de los derechos y obligaciones contractuales según se estipule en el respectivo acuerdo de cesión o traspaso.

La cesión o traspaso, ya sea total o parcial, no generarán a favor de EL ESTADO ningún tipo de impuesto, derecho, contribución, tasa o gravamen.

Queda entendido que las concesión mineras amparadas bajo el presente Contrato pueden ser gravadas total o parcialmente, previa notificación al Ministerio de Comercio e Industrias, siempre y cuando el acreedor sea una institución financiera de solidez reconocida y comprobada. Además, no obstante lo anterior, el acreedor hipotecario podrá asumir total o parcialmente la concesión gravada y podrá a su vez traspasarla o cederla a un tercero, siempre que dicho tercero sea una sociedad Panameña o extranjera debidamente registrada en la República de Panamá directamente o a través de una subsidiaria con reconocida capacidad

técnica y financiera, con un valor patrimonial neto consolidado para sus accionistas que no será inferior a TRESCIENTOS MILLONES DE DOLARES de los Estados Unidos de América (US$300,000,000.00), incluyendo sus Afiliadas. Bastará la previa notificación al Ministerio de Comercio e Industrias para que dicho traspaso o cesión sea efectiva.

CLAUSULA DECIMA
Energía

LA EMPRESA, directamente o a través de terceros, podrá generar energía eléctrica para su uso, y con este fin podrá construir y operar instalaciones hidroeléctricas y plantas térmicas, así como otros medios de generación de energía tanto dentro como fuera del Area de la Concesión, según lo que LA EMPRESA considere necesario para el desarrollo de las actividades que el presente Contrato contempla. Queda entendido que LA EMPRESA podrá vender y comercializar cualquier excedente de energía eléctrica, siempre y cuando cumpla con las normas y disposiciones vigentes.

CLAUSULA DECIMA PRIMERA
Obligaciones de EL ESTADO

EL ESTADO tendrá las siguientes obligaciones:

A. Conceder y procurar a LA EMPRESA el uso pleno, ininterrumpido y pacífico del Area de la Concesión, la cual se define y describe en la Cláusula Segunda y el Anexo I, que forma parte integral del presente Contrato.

B. De ser requeridos por LA EMPRESA, suministrar dentro o fuera del Area de la Concesión los servicios de bomberos, policía, aduana, migración, sanidad y cualquier otro servicio público que no preste EL ESTADO. Queda entendido que el costo adicional de dichos servicios así como el de la infraestructura necesaria para la prestación de los mismos correrán por cuenta de LA EMPRESA. Se entiende que los bienes muebles necesarios para la prestación de estos servicios, cuyo costo corra por cuenta de LA EMPRESA, serán propiedad de LA EMPRESA.

C. Otorgar a LA EMPRESA las licencias o permisos, aprobaciones y autorizaciones que requiera EL ESTADO o cualquiera de sus dependencias, instituciones autónomas o semiautónomas y subdivisiones políticas, en relación con las actividades que desarrolle LA EMPRESA de conformidad

con el presente Contrato, quedando entendido que tales licencias, autorizaciones y aprobaciones le serán concedidas a las tarifas vigentes de aplicación general y previo cumplimiento de los requisitos correspondientes establecidos por la ley.

CLAUSULA DECIMA SEGUNDA

Exenciones Fiscales

EL ESTADO le otorga a LA EMPRESA, y a sus Afiliadas (y, en los casos expresamente mencionados, a sus contratistas y subcontratistas), las siguientes exenciones fiscales durante toda la vigencia del presente Contrato:

A. Exoneración para LA EMPRESA, sus Afiliadas, contratistas y subcontratistas de todo derecho o impuesto de importación, contribución, cargo, derecho consular, gravamen, tasa u otro impuesto o contribución, o de cualquier denominación o clase que recaigan sobre la introducción e importación de equipos, maquinarias, materiales, repuestos, diesel y Bunker C y otros derivados del petróleo quedando entendido que se causará, no obstante, cuando sea aplicable, la tarifa de protección contemplada en la Cláusula Vigésima Segunda del Contrato No. 35 del 15 de septiembre de 1992, aprobado mediante la Ley No. 31 del 31 de diciembre de 1992, la cual fue instrumentada mediante el Decreto de Gabinete No. 38 de 9 de septiembre de1992; materias primas, lubricantes, vehículos de trabajo necesarios utilizados en el desarrollo eficiente y económico de las operaciones amparadas en el presente contrato, naves, aeronaves, artefactos, partes y accesorios exclusivamente destinados a la construcción, desarrollo, operación, mantenimiento, infraestructura y actividades de EL PROYECTO. Queda entendido por las partes que los bienes exonerados conforme a este numeral deberán ser utilizados únicamente en el desarrollo de EL PROYECTO. Dichos bienes no podrán ser vendidos ni traspasados sin autorización previa y por escrito de EL ESTADO, sino cuando hayan transcurrido un mínimo de dos (2) años desde la fecha de su compra y siempre con sujeción al pago del impuesto respectivo, el cual será calculado en base al valor del bien al momento de la venta o traspaso. Queda entendido, no obstante, que se podrá realizar el traspaso de estos bienes a cualquier Afiliada de LA EMPRESA o a cualquier otra persona natural o jurídica que goce del beneficio de exención del impuesto de introducción de que goza LA EMPRESA, cumpliendo con las disposiciones legales vigentes.

Para efectos de acogerse a las exoneraciones del Impuesto de Importación de que trata el literal A de la presente Cláusula, LA

EMPRESA, sus Afiliadas, contratistas o subcontratistas, notificarán a la Dirección General de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias su intención de introducir los bienes o productos exonerados, y dicha Dirección expedirá, dentro de un período máximo de treinta (30) días luego de recibida la notificación, una certificación mediante la cual conste que el solicitante está amparado por la respectiva exoneración. Dicha certificación será aceptada por la Dirección General de Aduanas del Ministerio de Hacienda y Tesoro, la cual dará trámite expedito a la introducción o importación correspondiente debidamente exonerada.

B. Exoneración total para LA EMPRESA, sus Afiliadas, contratistas y subcontratistas del impuesto de transferencia de bienes corporales muebles sobre minerales, equipos, maquinaria, materiales, partes, accesorios, materias primas, grúas, vehículos de trabajo, naves, aeronaves, artefactos, diesel y lubricantes y otros derivados del petróleo, carga y contenedores, destinados para la operación, construcción o mantenimiento de EL PROYECTO, así como sobre aquellos que sean necesarios para el desarrollo de las actividades que lleve a cabo LA EMPRESA o que se lleven a cabo para el beneficio de ésta, en el Area de la Concesión de acuerdo con lo establecido en el presente Contrato.

Los bienes exonerados deberán ser utilizados en actividades propias de EL PROYECTO, y no podrán ser vendidos o traspasados sino transcurridos dos (2) años desde la fecha de su compra, y siempre con sujeción al pago del impuesto respectivo que se calculará en base al valor del bien al momento de su venta o traspaso.

Queda entendido que se podrá realizar el traspaso de estos bienes a una afiliada de LA EMPRESA, según se definen en el presente Contrato, o a cualquier otra persona natural o jurídica que goce del beneficio de exención del impuesto de introducción de que goza LA EMPRESA sin ningún tipo de restricciones mas que la notificación previa de dicho traspaso a las autoridades del Ministerio de Comercio e Industrias, y que estos traspasos no estarán sujetos al pago de ningún tipo de impuestos o tasas a favor de EL ESTADO.

C. Exoneración de impuestos sobre la renta aplicable a remesas o transferencias al extranjero, que se hagan para pagar comisiones, préstamos, regalías, devoluciones, cargos por asesoramiento profesional o de administración realizados fuera del territorio nacional, descuentos, pagos a que se refiere la Cláusula Décima Sexta del Contrato, o por cualquier otro concepto relacionado con las actividades objeto del presente Contrato.

D. Exoneración del pago de las tarifas de carga de productos minerales y del muellaje de contenedores, estiba, desestiba, manejo, manipulación y estadía, que puedan ser aplicables dentro de las instalaciones portuarias de LA EMPRESA.

E. Exoneración de todo impuesto, gravamen o contribución que recaiga sobre las utilidades no distribuidas de LA EMPRESA y sus Afiliadas en cualquier año fiscal.

F. Exoneración de la obligación de pagar primas y ofertas por los derechos de explotación de minerales en el Area de la Concesión.

CLAUSULA DECIMA TERCERA
Deducciones Fiscales

1. LA EMPRESA y sus Afiliadas tendrán derecho a incluir como gastos de operación aquellos que sean deducibles según las leyes del Impuesto Sobre la Renta que estén vigentes. Además de los cánones superficiales, regalías, impuestos, y el cargo por depreciación, los siguientes renglones podrán deducirse como gastos de operación:

   a) La deducción anual por concepto de agotamiento de cada uno de los yacimientos minerales conforme a lo contemplado en el literal b del numeral 6 de esta Cláusula;

   b) El costo de las excavaciones, de socavones, calicatas y galerías, excavaciones de tajo abierto, perforación de pozos y demás operaciones afines, que se hayan llevado a cabo sin encontrar minerales en cantidades que ameriten una explotación comercial; y

   c) Los gastos por servicios y abastos, así como los demás gastos que se realicen en relación con las investigaciones geológicas preliminares, exploraciones mineras, operaciones preextractivas, y también los gastos que se realicen en relación con las excavaciones de socavones, calicatas y galerías, excavaciones de tajo abierto, perforación de pozos y demás operaciones afines que se hayan llevado a cabo con miras a las actividades de extracción de los minerales.

      Los gastos en artículos sobre los cuales se permitan deducciones en concepto de depreciación, o en concepto de

amortización de capital, no podrán ser incluidos como gastos de operación.

2. Para determinar las pérdidas de operación sufridas en un período fiscal, LA EMPRESA deberá substraer del ingreso bruto atribuible a las operaciones mineras todas las deducciones autorizadas por el Código de Recursos Minerales, este Contrato y otras leyes aplicables, con excepción de las pérdidas que se hayan diferido de un período fiscal anterior.

3. Se considerarán como gastos generales deducibles los impuestos, derechos, tasas, cargos y demás contribuciones y las sumas pagadas a EL ESTADO, así como los gastos que sean inherentes o que se realicen en relación con la educación y adiestramiento de ciudadanos panameños de conformidad con este Contrato. De igual manera se considerarán como gastos generales deducibles los impuestos municipales pagaderos por LA EMPRESA a los municipios de EL ESTADO, en la medida que estos no hayan sido acreditados contra el impuesto sobre la renta a pagar por LA EMPRESA, conforme a lo dispuesto en el literal (L) del numeral (I) de la Cláusula Décima Cuarta del presente Contrato.

4. LA EMPRESA establecerá cuentas de depreciación para los bienes depreciables que adquiera durante la vigencia del presente Contrato, las cuales se segregarán conforme a las siguientes categorías de bienes:

   CATEGORIA A: Edificios y otras mejoras permanentes edificados sobre terrenos, áreas de estacionamiento, rieles ferroviarios, túneles, represas, puentes y carreteras, repositorios de desechos, instalaciones portuarias, instalaciones de aeropuertos y pistas de aterrizaje;

   CATEGORIA B: Otros activos fijos, incluyendo maquinaria y equipo ubicado en algún inmueble para su mejor uso y otros bienes inmuebles por destinación (excluyendo equipo móvil, naves y barcazas), elevadores, sistemas eléctricos y de plomería, estructuras e instalaciones fijas para la generación y transmisión de energía eléctrica;

   CATEGORIA C: Equipo móvil, naves y barcazas, y equipo de minería de cualquier tipo o clase, incluyendo pero sin limitarse a tractores, buses, locomotoras y vagones, aeronaves, facilidades de carga y descarga, equipo para el transporte de carga, cualquier otro tipo de equipo y maquinaria móvil no incluido dentro de la Categoría D que sigue, sistemas telefónicos y de comunicación en general;

CATEGORIA D: Equipo de laboratorio, equipo de perforación, bienes utilizados para el ensayo o muestreo y otros de naturaleza tecnológica, incluyendo equipo de computación, accesorios y programas;

CATEGORIA E: Otros bienes de capital que no resulten incluidos dentro de ninguna de las categorías que anteceden.

El costo de cada activo depreciable que LA EMPRESA adquiera, respecto del cual LA EMPRESA hará uso del beneficio de la depreciación, será adicionado a la cuenta correspondiente a la Categoría a la que pertenezca y, para cada año fiscal, al calcular el respectivo ingreso gravable LA EMPRESA podrá tomar la depreciación por sumas iguales a los porcentajes que a continuación se enumeran aplicados sobre el acumulado del (a) costo original de los activos ya incluidos en las Categorías respectivas al inicio del correspondiente año fiscal, y (b) el cincuenta por ciento (50%) del costo de los bienes añadidos a dichas Categorías durante el referido año fiscal:

Categoría A: 7%

Categoría B: 15%

Categoría C: 25%

Categoría D: 33%

Categoría E: 20%

Sin embargo, se entiende que con relación a cualesquiera de dichas Categorías, no se podrán deducir en concepto de depreciación sumas mayores al excedente que resulte de restar del acumulado del costo de adquisición original de los activos incluidos en la respectiva Categoría, el monto total de la depreciación previamente deducida sobre dicho costo de adquisición.

En cualquier año fiscal en que el monto máximo de deducción por depreciación permisible en cuanto a activos de cualquier Categoría no sea utilizado para la determinación de la renta neta gravable correspondiente a dicho año fiscal, el saldo no utilizado podrá ser diferido indefinidamente para su deducción, total o parcial, en cualquier año fiscal futuro, conjuntamente con cualquier otro monto deducible en dicho futuro año fiscal, quedando entendido, no obstante, que la deducción por depreciación en un determinado año fiscal, en cuanto a activos de cualquier Categoría, no excederá el cincuenta por ciento (50%) del acumulado del costo de adquisición de los activos incluidos en la Categoría respectiva al final del respectivo año fiscal, y quedará también limitada conforme a lo previsto en el párrafo inmediatamente anterior de este numeral 4.

5. Las pérdidas sufridas en las operaciones de LA EMPRESA de acuerdo con los cómputos del impuesto sobre la renta del año en curso y de años anteriores podrán diferirse a los períodos fiscales siguientes mientras no hayan sido deducidas, pero no podrán diferirse por más de cinco (5) años contados a partir del período fiscal durante el cual se originaron. Una vez transcurridos estos cinco (5) años, esas pérdidas no se podrán deducir ni causarán devolución alguna por parte del Tesoro Nacional.

6. Entre otras deducciones permitidas por el Código de Recursos Minerales a la fecha en que entre en vigencia el presente Contrato, LA EMPRESA podrá realizar las deducciones que a continuación se describen:

   a. Los gastos que se comprueben como debidamente incurridos durante un período fiscal en exploraciones mineras relacionadas con la concesión podrán deducirse de los cánones superficiales pagaderos a la Nación por ese período fiscal hasta un máximo del setenta y cinco por ciento (75%) del monto total de dichos cánones superficiales. Cuando estos hayan sido pagados con anterioridad a la autorización de la deducción, LA EMPRESA podrá acreditar las sumas ya pagadas al pago de cánones superficiales pagaderos en el período fiscal siguiente. No se harán devoluciones en efectivo por dicho concepto.

   b. En la explotación de minas, canteras y demás recursos naturales no renovables, LA EMPRESA podrá incluir como gastos de operación para efectos del cálculo de la renta neta gravable de cada año fiscal, deducciones por agotamiento en función de las unidades producidas o extraídas. A tal fin, se calculará el contenido probable de tales yacimientos al primer día del año fiscal y se sumará a las unidades producidas en dicho año. La relación de la suma anterior y las unidades producidas en el año, produce la tasa de amortización para ese año, la cual se aplicará porcentualmente sobre el valor del activo, para obtener la deducción por agotamiento. Esta misma operación se hará en los años siguientes hasta el agotamiento completo del yacimiento mineral.

Para efectos de este literal, el párrafo anterior se aplicará según la siguiente fórmula:

DA	=	Deducción por Agotamiento
TA	=	Porcentaje de Agotamiento
Rmi	=	Reservas Minerales al Inicio del Período
UP	=	Unidades Extraídas o Producidas durante el Período

RA = Reservas o Unidades Adicionales durante el Período
RMf = Reservas Minerales al Final del Año
VA = Valor del Activo
Pf = Precio Promedio de las declaraciones trimestrales de regalías
PR = Porcentaje de Recuperación
TM = Toneladas Métricas
LEY = Cantidad de metal contenido en una roca o mena.

FORMULA A SEGUIR

PASO 1: $TA = \frac{RMi + UP + RA}{UP}$

PASO 2: $RMf = RMi - UP + RA$

PASO 3: $VA = (RMf \times Pf \times LEY) \times PR$

PASO 4: $DA = TA \times VA$

El valor del contenido probable de los yacimientos y de las nuevas reservas probadas a que se refiere este literal, será certificado por la Dirección General de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias.

La deducción por amortización minera no podrá exceder el cincuenta por ciento (50%) de los ingresos netos de LA EMPRESA, después de deducir del ingreso bruto de extracción todos los gastos de operación, con excepción de la amortización minera permitida, entendiéndose que, para efectos del cálculo de los ingresos netos de que trata este párrafo, dichos gastos de operación no incluyen los intereses a pagar por LA EMPRESA ni la depreciación de activos correspondientes al respectivo período fiscal. Esta limitación se aplicará por separado a cada lugar o depósito en el cual se extraiga el mineral o conjuntamente a todos los yacimientos que sean explotados por LA EMPRESA en el mismo molino o trituradora, según LA EMPRESA lo estime conveniente, y el ingreso bruto de extracción y los gastos de operaciones se asignarán a cada lugar o conjuntamente, según sea el caso, de acuerdo con las normas de contabilidad financiera generalmente aceptadas.

c. La deducción por amortización minera se calculará independientemente para cada uno de los lugares donde se extraiga el mineral y de acuerdo con la clase de mineral.

LA EMPRESA deberá preparar y presentar junto con la declaración jurada de impuesto sobre la renta para cada período fiscal, un cuadro en el que se

resuman los cómputos hechos para la deducción de amortización minera para cada uno de los lugares mencionados.

CLAUSULA DECIMA CUARTA
Contribuciones a favor de EL ESTADO

I. Sin perjuicio de las exoneraciones y beneficios que EL ESTADO otorga a LA EMPRESA y sus Afiliadas conforme a lo expresado en este Contrato, LA EMPRESA y sus Afiliadas pagarán al ESTADO los siguientes impuestos, derechos, tasas o gravámenes, contribuciones, cargos o imposiciones:

A. El Impuesto sobre la Renta respecto de las utilidades que obtenga LA EMPRESA, sujeto a lo dispuesto por este Contrato;

B. Los siguientes impuestos, derechos y tasas de inscripción:
   (1) Un cincuenta por ciento (50%) de los impuestos, derechos o tasas que se causen por la inscripción de los títulos de propiedad que LA EMPRESA o sus Afiliadas constituyan sobre sus bienes o derechos;
   (2) Un cincuenta por ciento (50%) de los impuestos, derechos o tasas que se causen por la inscripción de los gravámenes que LA EMPRESA o sus Afiliadas constituyan sobre sus bienes o derechos;
   (3) Un cincuenta por ciento (50%) de los impuestos, derechos o tasas que se causen por la inscripción de los contratos de arrendamiento financiero que LA EMPRESA o sus Afiliadas suscriban;
   (4) Otros derechos o tasas de inscripción en el Registro Público que se causen.

C. Los derechos notariales;

D. Un cinco por ciento (5%) de impuesto sobre la transferencia de bienes corporales muebles que recaiga sobre la importación o transferencia de bienes corporales muebles según la legislación vigente a la fecha en que entre en vigencia el presente Contrato, cuando no se trate de los señalados en los literales A y B de la Cláusula Décima Segunda, los cuales estarán en todo tiempo exentos de dicho impuesto;

E. Un cincuenta por ciento (50%) del impuesto de timbres que se cause según lo establecido en la legislación vigente;

F. Los derechos y tasas por el uso de servicios públicos que EL ESTADO o cualquiera de sus subdivisiones o dependencias suministren a LA EMPRESA, y que no sean de aquellos con relación a los cuales LA

EMPRESA goce de exoneración conforme a lo dispuesto en el presente Contrato. En todo caso, los derechos o tasas serán pagaderos a las tarifas corrientes de aplicación general;

G. Las contribuciones y cuotas patronales de la Caja de Seguro Social, las primas por riesgos profesionales y demás contribuciones patronales de naturaleza social basados en la planilla de empleados de LA EMPRESA, las cuales serán pagaderas a las tasas o tarifas corrientes de aplicación general;

H. El Impuesto de Inmuebles según la legislación y tarifas vigentes de aplicación general. No obstante lo anterior, el Impuesto de Inmueble se pagará hasta un máximo de CIEN MIL DOLARES de los Estados Unidos de América (US$100,000.00) por año, siempre que los inmuebles adquiridos o construidos por LA EMPRESA o sus Afiliadas sean utilizadas para el desarrollo de EL PROYECTO y se encuentren localizados en alguna provincia de la República en que LA EMPRESA o sus Afiliadas hubiesen invertido no menos de DIEZ MILLONES DE DOLARES de los Estados Unidos de América (US$10,000,000.00) en plantas procesadoras de minerales, puertos o instalaciones de transporte y manejo de carga;

I. El impuesto sobre Licencias Comerciales o Industriales hasta un máximo de VEINTE MIL DOLARES de los Estados Unidos de América (US$20,000.00) por año;

J. Los cánones superficiales y las regalías, sujeto a lo dispuesto por la Cláusula Tercera, literal B, acápites 4 y 5 de este Contrato;

K. Al o los municipios dentro de los cuales se encuentre ubicada el AREA DE LA CONCESION, le(s) corresponderá el quince por ciento (15%) de los beneficios que perciba EL ESTADO en concepto de cánones superficiales y regalías que le correspondan pagar a LA EMPRESA según el presente Contrato, suma ésta que será pagada directamente por LA EMPRESA al municipio o los municipios que les corresponda. EL ESTADO, a través de sus entidades competentes, verificará el cumplimiento de dicha obligación.

L. Impuestos Municipales. El total de los Impuestos Municipales que se paguen a cualesquiera Municipios no excederá la suma de CIEN MIL DOLARES de los Estados Unidos de América (US$100,000.00) al año. Cualquier suma adicional que LA EMPRESA deba pagar en concepto de Impuestos Municipales, por encima de las cifras antes mencionadas, será deducible por LA EMPRESA como crédito fiscal contra el pago de su Impuesto Sobre la Renta en dicho año. El monto máximo de la suma a

pagar en concepto de Impuestos Municipales será ajustado en proporción a los cambios en el índice de precios al por mayor de las manufacturas totales de la Contraloría General de la República de Panamá durante períodos de dos años. El primer ajuste se hará a los cinco años de vigencia del presente Contrato, tomando en cuenta los cambios ocurridos en el índice de precios mencionado durante los dos años inmediatamente anteriores. Posteriormente los ajustes sucesivos se efectuarán al final de cada período de dos años. En caso de que dicho índice no estuviese disponible de manera que no se puedan efectuar los ajustes de que trata esta Cláusula, EL ESTADO y LA EMPRESA, de común acuerdo, aplicarán otro índice o método de ajuste;

M. Cualesquiera otros impuestos, derechos, gravámenes, tasas, contribuciones, cargos o imposiciones establecidos o que se establezcan en el futuro distintos de aquellos con relación a los cuales LA EMPRESA goce de exoneración en virtud del presente Contrato y siempre que los mismos sean de aplicación general, y que no sean contrarios a ni excedan los establecidos en el presente Contrato y en la legislación vigente a la fecha en que entre en vigor el presente Contrato. Queda entendido que no se considerarán de aplicación general aquellos impuestos, derechos, gravámenes, tasas, contribuciones, cargos o imposiciones que sólo se apliquen a una industria específica o a una determinada actividad.

II. Sin perjuicio de lo dispuesto anteriormente en la presente Cláusula y en las demás disposiciones del presente Contrato y a excepción únicamente de los respectivos cánones superficiales y regalías, mientras LA EMPRESA no haya terminado de repagar la deuda que LA EMPRESA o sus Afiliadas adquieran para la construcción y desarrollo del proyecto, LA EMPRESA y sus Afiliadas estarán exentas totalmente del pago de todo tipo de impuesto, derecho, tasa, cargo, gravamen, contribución o tributo que pudiera causarse por cualquier motivo en relación con el desarrollo de EL PROYECTO, con excepción de los impuestos municipales.

CLAUSULA DECIMA QUINTA
Inversión Directa y en Infraestructura

LA EMPRESA, sus Afiliadas, contratistas y subcontratistas tendrán derecho a la utilización de un crédito fiscal que podrá ser usado para pagar al ESTADO los impuestos, tasas, cargos, contribuciones y derechos establecidos por la ley vigente y este Contrato. Dicho crédito fiscal será igual a las sumas invertidas por LA EMPRESA, sus Afiliadas, contratistas y subcontratistas durante la vigencia de

este Contrato en infraestructura atinente a EL PROYECTO de los siguientes tipos o categorías:

A. Infraestructura y equipos de transporte, incluyendo pero sin limitarse a carreteras, ferrocarriles, puentes, plantas generadoras de energía, líneas de transmisión de energía eléctrica y líneas de transmisión de telecomunicaciones;

B. Facilidades e instalaciones para el transporte, almacenaje, tratamiento y remoción de aguas, incluyendo canales, diques, acueductos, cañerías, tuberías, represas, tanques de almacenaje y embalses;

C. Instalaciones marítimas, puertos, muelles, dársenas, rompeolas, instalaciones móviles y fijas para la carga y descarga de naves, facilidades para la carga botadura y carga de barcazas;

D. Viviendas o alojamiento para trabajadores;

E. Infraestructura de tipo social, incluyendo hospitales y estaciones de primeros auxilios, estructuras para uso social y recreacional de la comunidad, calles, aceras y ornamentación, construidos previa autorización de EL ESTADO.

Parágrafo 1º: El crédito fiscal por inversión directa se podrá utilizar en varios ejercicios fiscales hasta cubrir el 100% de la inversión que lo motivó.
Parágrafo 2º: Para acogerse al beneficio a que se refiere esta cláusula, la sociedad que haya realizado la inversión presentará una solicitud al Ministerio de Hacienda y Tesoro, a fin de que esta certifique la inversión en el año fiscal correspondiente.

A dicha solicitud deberán adjuntarse, entre otros, los siguientes documentos:

1. Copia de los contratos de obra, si corresponde, relativos a la inversión de que se trate;
2. Comprobantes de Pago de todos los costos y gastos efectuados;
3. Copia de los planos de la obra;
4. Permisos de construcción y ocupación; y
5. Certificación emitida por Contador Público Autorizado en la que se haga constar el monto de la inversión.

Parágrafo 3º. La Dirección General de Ingresos del Ministerio de Hacienda y Tesoro, previo análisis de la documentación que presente la sociedad que ejecutó

la inversión e inspección de la obra construida, expedirá, a la mayor brevedad, el crédito fiscal correspondiente.

Parágrafo 4º. No habrá lugar a percibir un crédito con respecto al costo de activos depreciables, a pesar de que formen parte de la infraestructura anteriormente descrita, si LA EMPRESA, sus AFILIADAS, Contratistas o Subcontratistas según sea el caso, han optado por incluir el costo de dichos activos en las cuentas de depreciación establecidas conforme a la Cláusula Décima Tercera de este Contrato.

Parágrafo 5º. En cualquier año fiscal LA EMPRESA, sus Afiliadas, Contratistas o Subcontratistas podrán utilizar la porción que ella determine del saldo de los créditos por inversiones en infraestructura no utilizados en años anteriores, como un crédito para el pago de aquellos impuestos que LA EMPRESA seleccione, quedando entendido que dicho crédito no se aplicará con el fin de reducir las sumas a pagar en concepto de impuestos o regalías en cualquier año a menos de la mitad de lo que LA EMPRESA estaría obligada a pagar de lo contrario.

Parágrafo 6º. La Dirección General de Ingresos mantendrá un registro del monto de los créditos fiscales otorgados en virtud de esta Cláusula, así como de su uso, cesión y los saldos favorables de los mismos.

CLAUSULA DECIMA SEXTA

Impuestos sobre Prestamistas y Accionistas de LA EMPRESA

Las personas naturales o jurídicas y agencias internacionales, que otorguen o garanticen financiamiento en cualquier forma o modalidad reconocida a LA EMPRESA o sus Afiliadas, contratistas o subcontratistas, para la construcción, operación o desarrollo de EL PROYECTO, o de cualquier parte de este, estarán exentas de cualquier tipo de impuesto, derecho, tasa, cargo, gravamen, contribución, imposición, incluyendo el Impuestos sobre la Renta que se pueda causar por los intereses devengados por dichos préstamos, descuentos, comisiones, u otros cargos financieros pagaderos por razón de los préstamos o garantías, sea cual fuere la fuente de los fondos de dichos préstamos o garantías, sea cual fuere la fase de desarrollo de EL PROYECTO objeto del respectivo crédito o la forma como dichos tributos se carguen o cobren, entendiéndose que LA EMPRESA no estará obligada a realizar ningún tipo de retenciones con relación al citado financiamiento. Dichos créditos tampoco estarán sujeto a lo dispuesto por el Artículo 2 de la Ley 4 de 1935.

CLAUSULA DECIMA SEPTIMA

Asuntos Monetarios

EL ESTADO le permitirá a LA EMPRESA y a sus Afiliadas mantener sumas en el extranjero en cualquier moneda y efectuar remesas de cualquier naturaleza libremente, incluyendo pero sin limitarse a remesas para repagar adelantos e inversiones, para pagar dividendos, intereses y utilidades provenientes o relacionadas de alguna u otra forma con EL PROYECTO, exentas de todo impuesto y de todo tributo y obligación de retención durante la vigencia de este Contrato. Igualmente, LA EMPRESA y sus Afiliadas podrán mantener cuentas bancarias fuera de la República de Panamá.

CLAUSULA DECIMA OCTAVA

Registros de las Concesiones, Derechos y Privilegios

EL ESTADO ha extendido y extenderá a favor de LA EMPRESA los documentos adecuados en que consten las concesiones, derechos y privilegios específicos que emanan de este Contrato y de las cesiones o transferencias del mismo, y en todo momento deberá cumplir con los requisitos administrativos y legales, con el fin de que LA EMPRESA pueda desarrollar sus actividades, ejercer sus derechos y gozar de sus privilegios sin que se produzcan interferencias ni obstáculos que impidan el pleno goce de los mismos. Unicamente para fines de publicidad, pero sin que ello se entienda como un requisito o formalidad que afecte la vigencia o efectividad de la Concesión, LA EMPRESA podrá inscribir libre de costo la Concesión que ampara el presente Contrato en el Registro Minero de la Dirección General de Recursos Minerales.

CLAUSULA DECIMA NOVENA

Notificaciones

Los avisos y demás comunicaciones que las disposiciones del presente Contrato estipulan deberán hacerse por escrito y ser entregados personalmente en las direcciones que se indican a continuación, según sea el caso, o deberán ser enviados a la dirección que la parte correspondiente indique a la otra mediante aviso por escrito, con confirmación de su recibo, a menos que las partes convengan otra cosa.

1) Ministerio de Comercio e Industrias
Edificio de la Lotería, Piso Nº21

Calle entre Avenida Cuba y Avenida Perú
Tel: 227-4177
Fax: 227-5604

2) Minera Petaquilla, S.A.
Torre Swiss Bank, Piso 13
Urbanización Marbella
Tel:223-5341
Fax:223-3032

3) Geo-Recursos Internacional, S.A.
Torre Banco General, Piso 25
Urbanización Marbella
Tel: 223-5488
Fax: 223-8425

4) Adrian Resources, S.A.
Torre Banco General, Piso 25
Urbanización Marbella
Tel: 223-5488
Fax: 223-8425

CLAUSULA VIGESIMA
Caso Fortuito o Fuerza Mayor

Para los fines del presente Contrato, se considerarán como caso fortuito, entre otros, los siguientes eventos, hechos o circunstancias: epidemias, terremotos, derrumbes, inundaciones, tormentas u otras condiciones meteorológicas adversas, explosiones, incendios, rayos, y cualquier otra causa, sea o no de la naturaleza descrita, que sea imprevisible o que esté fuera del control de la parte afectada y en la medida que demore, restrinja o impida la acción oportuna de la parte afectada.

Para los fines del presente Contrato, se entenderán como fuerza mayor, entre otros, los siguientes eventos, hechos o circunstancias: guerras, revoluciones, insurrecciones, disturbios civiles, bloqueos, tumultos, embargos, huelgas y otros conflictos laborales que no sean atribuibles a culpa o negligencia del empleador o de LA EMPRESA o Afiliadas o contratistas o subcontratistas que correspondan, órdenes o instrucciones de cualquier Gobierno de jure o de facto, o entidad o sub-división del mismo, el precio de los minerales en el mercado internacional de manera que no sea económicamente rentable la explotación de EL PROYECTO, retrasos en la entrega de maquinarias, fallas de las instalaciones o maquinarias donde quiera que ocurran no imputables a la parte afectada, que afecten adversamente el funcionamiento de EL PROYECTO y, en general, cualquier

evento, suceso o circunstancia que sea imprevisible o que esté fuera del control de la parte afectada y en la medida que demore, restrinja o impida la acción oportuna de la misma y no le sea atribuible a su culpa o negligencia.

Queda entendido que, siempre que no sean obligaciones consistentes en pago de dinero, si una de las partes deja de cumplir alguna de las obligaciones que contrae de acuerdo con este Contrato, tal incumplimiento no se considerará como violación o incumplimiento cuando el mismo sea causado por caso fortuito o por fuerza mayor. Si alguna actividad, siempre que no sea una actividad consistente en pago de dinero, es demorada, restringida o impedida por caso fortuito o por fuerza mayor, tanto el plazo consignado para realizar la actividad afectada como los plazos del presente Contrato serán prorrogados por un período igual al período de duración efectiva del caso fortuito, fuerza mayor o sus causas. Las inversiones que LA EMPRESA se compromete a realizar en base al Estudio de Factibilidad no serán consideradas bajo ningún concepto como obligaciones consistentes en pago de dinero.

La parte cuya capacidad par a cumplir sus obligaciones se vea afectada por fuerza mayor o caso fortuito deberá notificar tan pronto como sea factible a la otra parte por escrito del suceso, señalando sus causas, y las partes harán todos los esfuerzos razonables dentro de sus posibilidades para superar las mismas. No obstante lo anterior, ninguna de las partes estará obligada a solucionar o terminar cualquier conflicto que tuviere con terceras personas o con la fuerza laboral relacionada con EL PROYECTO salvo en condiciones que sean aceptables para ella o de conformidad con laudo arbitral dictado conforme a la Cláusula Vigésima Tercera de este Contrato u orden de autoridad judicial o administrativa competente que haya quedado ejecutoriado o que de otro modo tenga carácter definitivo y obligatorio.

CLAUSULA VIGESIMA PRIMERA

Ley Aplicable

El presente Contrato será la norma legal entre las partes y el mismo se regirá por las leyes actualmente en vigor y que rijan en el futuro en la República de Panamá que le sean aplicables, excepto en la medida en que tales leyes o disposiciones legales le sean contrarias o sean inconsistentes o incompatibles con este Contrato o no sean de aplicación general, entendiéndose que aquellas leyes aplicables a una industria o a una determinada actividad no se considerarán de aplicación general. En los casos no previstos en el presente Contrato, y en cuanto no sean inconsistentes o incompatibles con sus estipulaciones, se aplicarán a este Contrato las normas del Código de Recursos Minerales en forma supletoria.

LA EMPRESA, sus Afiliadas, sucesores, cesionarios y causahabientes renuncian a la reclamación diplomática en lo relativo a los deberes y derechos que emanen del presente Contrato, salvo en caso de denegación de justicia. Queda entendido que no se considerará que ha ocurrido denegación de justicia si LA EMPRESA previamente no ha intentado hacer uso del derecho al arbitraje que le confiere el presente Contrato.

CLAUSULA VIGESIMA SEGUNDA
Incumplimientos Sustanciales

Para los efectos del presente Contrato, se entenderá como Incumplimiento Sustancial", el incumplimiento o mora con respecto a alguna de las obligaciones a que se encuentran sujetas las partes de acuerdo con este Contrato cuando, si como consecuencia de ese incumplimiento o mora, se reducen sustancialmente el valor y los intereses del Contrato para la otra parte. Mientras subsista la situación de Incumplimiento Sustancial, la parte afectada por dicho incumplimiento podrá dar a la parte responsable aviso escrito de su decisión de resolver el Contrato, en cuyo caso el presente Contrato quedará resuelto ciento ochenta (180) días calendarios después de recibido dicho aviso, a no ser que el incumplimiento o la mora haya sido subsanado antes del vencimiento de dicho plazo. En el caso de que dicho Incumplimiento Sustancial fuere de tal naturaleza que haga necesario un plazo mayor de ciento ochenta (180) días calendarios para que pueda ser subsanado, y la parte responsable se encontrare dedicada diligentemente a subsanar dicho incumplimiento o mora, no habrá lugar a la resolución del Contrato al finalizar el plazo establecido, a menos que posteriormente ocurriesen interrupciones de esos esfuerzos atribuibles a la parte responsable de subsanar el incumplimiento o mora. Las partes acuerdan que el derecho de la parte afectada a resolver el Contrato quedará suspendido mientras las partes se encuentren en el proceso de solucionar cualquier conflicto relacionado con el supuesto Incumplimiento Sustancial según lo establece la Cláusula Vigésima Segunda o mediante cualquier otro método permitido por las leyes vigentes y el presente Contrato, y por un período de sesenta (60) días luego de la fecha en que se determine la existencia del Incumplimiento Sustancial alegado por la parte afectada.

La resolución del Contrato de conformidad con lo dispuesto en la presente Cláusula, no afectará los siguientes derechos:

(a) El derecho de la parte perjudicada a recibir de la otra parte una compensación monetaria por los daños y perjuicios causados por el incumplimiento o la mora; y

(b) Los derechos de cualesquiera de las partes emanados y acumulados de conformidad con las disposiciones de este Contrato hasta la fecha en que la resolución se haga efectiva.

CLAUSULA VIGESIMA TERCERA
Arbitraje

Las partes declaran su firme propósito de examinar con el ánimo más objetivo y amigable todas las divergencias que pudieran surgir entre ellas con relación al presente Contrato, con el fin de solucionar dichas divergencias. Todos los conflictos que surjan en relación con el presente Contrato y que no pudieran ser solucionados en la forma antes indicada, deberán ser resueltos finalmente mediante arbitraje, de conformidad con las Reglas de Procedimiento de la Comisión Interamericana de Arbitraje Comercial, vigentes a la fecha de la entrada en vigencia del presente Contrato, a no ser que al momento de someterse al arbitraje, las partes convengan expresamente regirse por las reglas que puedan estar entonces en vigencia.

Serán susceptibles de arbitraje conforme a lo dispuesto en esta Cláusula las controversias que surjan entre las partes relacionadas con el objeto, la aplicación, la ejecución o la interpretación del presente Contrato, así como aquellas relacionadas con la validez, el cumplimiento o la terminación del mismo, salvo aquellas controversias que se refieran a la guarda de la integridad de la Constitución.

El arbitraje se circunscribirá al tema objeto de la controversia y el mismo, pendiente su resolución, no tendrá el efecto de suspender o retardar el cumplimiento de las obligaciones dimanantes del presente Contrato, salvo que medien circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito descritas en la Cláusula Vigésima del presente Contrato o que se aplique lo establecido en la Cláusula Vigésima Segunda que antecede. Las partes acuerdan que las órdenes de ejecución de los laudos arbitrales serán dictadas por los tribunales de justicia de la República de Panamá o, en caso de que requieran de ejecución en el extranjero, por los tribunales de justicia de cualquier Estado parte de tratados internacionales de reconocimiento de laudos arbitrales de los cuales Panamá sea también parte. Para tales efectos dichos laudos arbitrales serán considerados como si hubieren sido pronunciados por tribunales arbitrales panameños, de conformidad con las disposiciones legales actualmente en vigencia.

CLAUSULA VIGESIMA CUARTA

Abandono

En caso de que LA EMPRESA decida abandonar total o parcialmente EL PROYECTO, durante la vigencia del Contrato o por motivo de su terminación o vencimiento cualquiera que sea su causa, ésta se obliga a notificar dicha decisión al Ministerio de Comercio e Industrias con dos años de anticipación. Conjuntamente con dicha notificación, se presentará un Plan de Restauración del área afectada para su consideración y aprobación por parte del Ministerio de Comercio e Industrias. Una vez aprobado dicho Plan, el mismo será de obligatorio cumplimiento para LA EMPRESA.

CLAUSULA VIGESIMA QUINTA

Separabilidad

Si alguna de las Cláusulas de este Contrato se invalidara total o parcialmente, la validez del resto del Contrato no quedará afectada.

CLAUSULA VIGESIMA SEXTA

Fianza de Cumplimiento

A fin de garantizar el cumplimiento de este Contrato LA EMPRESA consignará una fianza por TRES MILLONES DE DOLARES de los Estados Unidos de América (US$3,000,000.00) a favor de EL ESTADO mediante efectivo, cheque certificado, póliza de compañía de seguros, carta de promesa de pago de una institución financiera, carta de crédito emitida por un banco local, garantías bancarias, o mediante cualquier medio permitido por las leyes en vigencia. Dicha fianza será consignada por LA EMPRESA dentro de los ciento ochenta (180) días siguientes a la fecha en que la ley por medio de la cual se aprueba el presente Contrato sea publicada en la Gaceta Oficial y por el término del Contrato. La misma deberá emitirse a favor del Ministerio de Comercio e Industrias y de la Contraloría General de la República de Panamá. Dicha fianza será cancelada y devuelta a LA EMPRESA a la terminación del presente Contrato.

CLAUSULA VIGESIMA SEPTIMA

Timbres

El presente Contrato entrará en vigor a partir de la vigencia de la ley que apruebe su celebración y el mismo causará el pago de la suma de B/.1,000.00 en concepto de impuesto de timbres.

CLAUSULA VIGESIMA OCTAVA

Subrogación

El presente Contrato, incluyendo y sus Anexo s I, II, III y IV, constituye el único acuerdo entre las partes en relación con la materia objeto del mismo. Efectivo a partir de la promulgación de la Ley por medio de la cual se aprueba el presente Contrato, quedará terminado, cancelado, subrogado y extinguido el Contrato No. 27-A de 7 de agosto de 1991 celebrado entre el ESTADO y GEORECURSOS y cualquier otro contrato, modificación, acuerdo o entendimiento entre el ESTADO y GEORECURSOS en relación con el AREA DE LA CONCESION, así como cualquier reclamo o acción que tengan entre sí dichas partes por razón o con motivo de la celebración, cumplimiento o terminación de tales contratos o acuerdos anteriores.

Mediante la ley que apruebe el presente Contrato y sus Anexos, se entenderá derogado en su totalidad el decreto de Gabinete número 267 de 21 de agosto de 1969.

Este Contrato, incluyendo sus Anexos, requiere la aprobación de la Asamblea Legislativa de la República de Panamá. La Ministra de Comercio e Industrias presentará a la Asamblea Legislativa de la República de Panamá el proyecto de ley por medio del cual se aprueba este Contrato y sus Anexos dentro de los quince (15) días siguientes a la celebración del mismo.

EN FE DE LO CUAL, las partes suscriben el presente Contrato, en dos (2) ejemplares originales de igual tenor y efecto, en la Ciudad de Panamá, el día 16 de febrero de mil novecientos noventa y seis (1996).

Por EL ESTADO:
(Fdo.)
(Nitzia R. de Villarreal)

Por LA EMPRESA:
(Fdo.)
(Richard Fifer)

Por GEORECURSOS:
(Fdo.)
(Richard Fifer)

Por BRIAN:
(Fdo.)
(Richard Fifer)

Refrendo:

_____

Gustavo Pérez

Contralor General de la República, a.i. ANEXO I

ASAMBLEA NACIONAL, REPÚBLICA DE PANAMÁ

Descripción del Area de la Concesión

La Concesión, según se define en este Contrato, tiene un área total de 13,600 Has. y su descripción es la siguiente:

Zona No.1: Partiendo del Punto No.1, cuyas coordenadas geográficas son 80°41'59.02" de longitud oeste y 8°51'25.11" de latitud norte se sigue una línea recta en dirección este por una distancia de 8,000 metros hasta encontrar el Punto No.2, cuyas coordenadas geográficas son 80°37'38.15" de longitud oeste y 8°51'25.11" de latitud norte, de allí se sigue una línea recta en dirección sur por una distancia de 5,000 metros hasta llegar al Punto No. 3, cuyas coordenadas geográficas son 80°37'38.15" de longitud oeste y 8°48'42.07" de latitud norte, de allí se sigue una línea recta de dirección oeste por una distancia de 8,000 metros hasta llegar al Punto No.4, cuyas coordenadas geográficas son 80°41'59.02" de longitud oeste y 8°48'42.07" de latitud norte, de allí se sigue una línea recta en dirección norte por una distancia de 5,000 metros hasta encontrar el Punto No.1 de partida.

Esta zona tiene una superficie total de cuatro mil (4,000)Has. y está ubicada en los Corregimientos de Coclé del Norte y San José del General, Distrito de Donoso, Provincia de Colón.

Zona No.2: Partiendo del Punto No.1, cuyas coordenadas geográficas son 80°45'14.67" de longitud oeste y 8°54'40.76" de latitud norte se sigue una línea recta en dirección este por una distancia de 6,000 metros hasta encontrar el Punto No.2, cuyas coordenadas geográficas son 80°41'59.02" de longitud oeste y 8°54'40.76" de latitud norte, de allí se sigue una línea recta en dirección sur por una distancia de 11,000 metros hasta llegar al Punto No.3, cuyas coordenadas geográficas son 80°41'59.02" de longitud oeste y 8°48'42.07" de latitud norte, de allí se sigue una línea recta en dirección oeste por una distancia de 6,000 metros hasta llegar al Punto No.4, cuyas coordenadas geográficas son 80°45'14.67" de longitud oeste y 8°48'42.07" de latitud norte, de allí se sigue una línea recta en dirección norte hasta llegar al punto 1 que es el punto de partida. Esta zona tiene un área total de 6,600 Has. Está ubicada en el Corregimiento de Coclé del Norte, Distrito de Donoso, Provincia de Colón y colinda al este con la zona No.1.

Zona No.3: Partiendo del Punto No.1, cuyas coordenadas geográficas son 80°40'53.8" de longitud oeste y 8°48'42.07" de latitud norte se sigue una línea recta en dirección este por una distancia de 6,000 metros hasta encontrar el Punto No.2, cuyas coordenadas geográficas son 80°37'38.15" de longitud oeste y 8°48'42.07" de latitud norte, de allí se sigue una línea recta en dirección sur por una distancia de 2,000 metros hasta llegar al Punto No.3, cuyas coordenadas

geográficas son 80°37'38.15" de longitud oeste y 8°47'36.85" de latitud norte, de allí se sigue una línea recta en dirección oeste por un distancia de 6,000 metros hasta llegar al Punto No.4, cuyas coordenadas geográficas son 80°40'53.8" de longitud oeste y 8°47'36.85" de latitud norte, de allí se sigue una línea recta en dirección norte hasta llegar al punto 1, que es el punto de partida. Esta zona tiene una área total de 1,200 Has., está ubicada en el Corregimiento de San José del General, Distrito del Donoso, Provincia de Colón y colinda al norte con la zona No.1 otorgada a GEO-RECURSOS INTERNACIONAL, S.A., según Contrato No.27-A del 7 de agosto de 1991.

Zona No.4: Partiendo del Punto No.1, cuyas coordenadas geográficas son 80°37'38.15" de longitud oeste y 8°50'52.55" de latitud norte se sigue una línea recta en dirección este por una distancia de 3,000 metros hasta llegar al Punto No. 2, cuyas coordenadas geográficas son 80º36'0.48" de longitud oeste y 8º50'52.55" de latitud norte, de allí se sigue en línea recta en dirección sur por una distancia de 6,000 metros hasta llegar al Punto No.3, cuyas coordenadas geográficas son 80°36'0.48" de longitud oeste y 8°47'36.85" de latitud norte, de allí se sigue una línea recta en dirección oeste por una distancia de 3,000 metros hasta llegar al Punto No.4, cuyas coordenadas geográficas son 80°37'38.15" de longitud oeste y 8°47'36.85" de latitud norte, de allí se sigue en línea recta en dirección norte por una distancia de 6,000 metros hasta llegar al punto 1, que es el punto de partida. Esta zona tiene un área total de 1,800 Has. Está ubicada en el Corregimiento de San José del General, Distrito de Donoso, Provincia de Colón, República de Panamá y colinda al oeste con la Zona No.1 otorgada a la Compañía GEO-RECURSOS INTERNACIONAL,S.A., según Contrato No.27-A del 7 de agosto de 1991 y a la zona No.3 solicitada por la Compañía del mismo nombre.

ANEXO II

Definición del Estudio de Factibilidad-Proyecto Cerro Petaquilla

Base

El Estudio de Factibilidad, el cual incluirá cualquier modificación necesaria al momento en que se establezcan los aspectos económicos y el costo de financiamiento, consistirá en un estudio de factibilidad que contenga la información necesaria que permita decidir si se explotará comercialmente EL PROYECTO.

En la preparación del Estudio de Factibilidad se seguirán los siguientes procedimientos:

Las pruebas en modelos a escala se habrán completado en su mayor parte y serán respaldadas por pruebas efectuadas en plantas pilotos, si esto último es necesario. Las especificaciones de los productos estarán basadas en

investigaciones de mercado. Varias visitas al lugar donde se instale la planta podrán ser requeridas.

Se confeccionarán listados de equipos y diseños acerca de la colocación de los mismos, apoyados en planos de tuberías de un sólo tramo y de tendido eléctrico. No se incluirán las especificaciones de los equipos y no se solicitarán ofertas formales de suplidores, sin embargo, se deberán obtener cotizaciones por escrito de por lo menos un suplidor por cada artículo importante. Los costos de instalación de la maquinaria se determinarán, basados en experiencias anteriores, con base a factores de peso o porcentuales. Los costos de instalación de tuberías y tendido eléctrico podrán basarse en aproximaciones acerca de las extensiones del tendido eléctrico y de las tuberías. Se proveerá un estimado del costo de construcción de la planta y del campamento y los estimados acerca de los costos de diseño podrán ser más precisos. Los ingresos serán calculados en base a estimaciones acerca del desempeño de la planta y a indicadores de pagos provenientes de fundaciones u otros compradores.

Información Requerida.

Será necesario tener a disposición información topográfica y geotécnica apropiada. Informes escritos relacionados con trabajos metalúrgicos deberán estar disponibles. Se deberán determinar los costos reales asociados a la mano de obra disponible en la región y se deberán procurar cotizaciones por escrito de suplidores de materiales básicos tales como: combustible, explosivos, pulverizantes, reactivos, etc., si ello es necesario. Se deberán obtener tarifas de las compañías que provean servicios públicos, tales como, agua, luz, gas, teléfono, que atiendan la región. Si es necesario se debe investigar la obtención de permisos y licencias e agencias gubernamentales en cuanto éstos sean requeridos. Se deberá investigar la reglamentación aplicable a la polución de aguas y del aire.

Capacitación Requerida

El Estudio de Factibilidad se confeccionará bajo la supervisión de un ingeniero de proyecto con conocimientos en el sector de la industria de la minería de que trata dicho estudio. Dada la existencia de planos generales de diseño, planos de tuberías, tendido eléctrico y de colocación de instrumentos, será posible utilizar los servicios de proyectistas profesionales capacitados para hacer proyecciones relativas al tendido eléctrico, tuberías e instrumentación así como proyectistas experimentados con relación a la industria de que trata el estudio.

Utilidad de los Estimados

El factor global de contingencia para el Estudio de Factibilidad estará entre un 10% y un 15%. Los porcentajes que se asignen a las contingencias constituirán

precios valorativos y no deberán interpretarse como una indicación de que los estimados son necesariamente precisos dentro de dicho margen de contingencia, ni como una referencia implícita a ningún grado de precisión. El Estudio de Factibilidad será en general adecuado para determinar la factibilidad y ayudar a la administración en la confección de un presupuesto para EL PROYECTO.

ANEXO III

Programa Preliminar de Inversión

INGENIERIA Y ADQUISICIONES US$24,000,000.00
Solicitudes y Autorizaciones de Permisos de Construcción
Ingeniería Detallada
Adquisiciones
Contratos
Estudios de Campo

CONSTRUCCION/MINERIA US$67,000,000.00
Pre-producción (Fase I)
Depósito de Desechos (Inicial)
Ruta de Acceso (Llano Grande a Petaquilla)

INSTALACIONES DE PROCESAMIENTO US$102,000,000.00

- Trituración
- Excavación y Relleno/Concreto
- Muro de Retención - Tierra Reforzada
- Instalación de Trituradora
- Acero para la Construcción de Edificio y Recinto
- Maquinaria, Tuberías, Tendido Eléctrico e Instrumentación
  Transportadores
  Apilamiento de Mena y Restauración
  Concentrador
- Excavación, Concreto y Losa
- Edificio, Acero Interno y Recinto
- Instalación de Molinos
- Maquinaria, Tuberías, Tendido Eléctrico e Instrumentación

SITIO Y GENERAL US$118,000,000.00
Limpieza, Corte de Maleza, Nivelación Preliminar Caminos, Cercado, Caseta de Entrada, Estacionamientos Almacenamiento, Suministro y Distribución de Agua Recolección y Eliminación de Aguas Negras Estanque para el Asentamiento de Desechos de la Mina Suministro y Transmisión de Electricidad Tendido y

Adiciones de la Subestación Principal Distribución de Energía en el Proyecto Comunicaciones
Almacenamiento y Distribución de Combustible

EDIFICIOS DE SERVICIO AL PROYECTO US$9,000,000.00
Edificio de Administración e Ingeniería
Taller de Equipo Rodante/Depósito/ Depósito de Explosivos Seco
Laboratorio de Pruebas

SISTEMA DE DESECHOS Y RESTAURACION US$28,000,000.00

INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES US$13,000,000.00
Campamento de Construcción
Instalaciones Aeronáuticas
Nuevo Aeródromo/Pista

PUERTO US$47,000,000.00
Acondicionamiento del Sitio y Calles
Acueductos y Cañerías
Generación de Energía Eléctrica
Instalaciones para Embarque de Concentrado y Suministros

Nota: las cifras que anteceden están sujetas a variación en base a los resultados finales del Estudio de Factibilidad.

ANEXO IV

MINERA PETAQUILLA, S.A., debidamente representada por el Ing. Richard Fifer, varón, panameño, mayor de edad, ingeniero, portador de la cédula de identidad personal número 8-433-163 en adelante "MINERA", y ADRIAN RESOURCES, S.A., debidamente representada por Juan Francisco Pardini, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal número 8-223-797, en adelante "ADRIAN", declaran que convienen lo siguiente:

POR CUANTO; MINERA celebrará con EL ESTADO un Contrato de Concesión Minera ("CONTRATO") sobre el Area de la Concesión según dicho término ha sido definido en el Contrato, y recibirá determinados derechos conforme al mismo respecto de yacimientos ubicados en el área de Cerro Petaquilla; y, POR CUANTO; ADRIAN es titular de ciertas concesiones mineras colindantes al Area de la Concesión antedicha que se identifican como: Contrato No. 41 del 12 de julio de 1994, Contrato No. 39-A del 7 de julio de 1994, Contrato No. 39-B de 7 de julio de 1994, Contrato No. 59 de 29 de diciembre de 1994 todos celebrados por y

entre el Ministerio de Comercio e Industrias y ADRIAN; y las solicitudes de concesiones Nos. 93-92, 93-93 y 94-39 según los registros que reposan en la Dirección General de Recursos Minerales del Ministerio de Comercio e Industrias de la República de Panamá (en adelante "CONCESIONES COLINDANTES"); y, POR CUANTO; MINERA y ADRIAN desean reconocerse ciertos derechos y obligaciones recíprocos respecto al uso de derechos de servidumbre de paso y de uso sobre el Area de la Concesión antedicha y sobre las áreas correspondientes a las Concesiones Colindantes, así como de construcción o ubicación y uso de facilidades e instalaciones.

En consideración a lo anterior, MINERA y ADRIAN declaran y convienen lo siguiente:

1. LA EMPRESA y sus Afiliadas gozarán del derecho de servidumbre de uso sobre la superficie y subsuelo del Area identificada como Concesiones Colindantes y del derecho de acceso al área comprendida por las Concesiones Colindantes por cualquier motivo o causa que según LA EMPRESA sea conveniente para la apropiada exploración, construcción, desarrollo o explotación de EL PROYECTO, incluyendo el derecho a situar, construir, erigir, operar, mantener y usar en, o remover de, las Concesiones Colindantes cualquier tipo de facilidad o instalación que LA EMPRESA estime conveniente (en adelante las "Instalaciones Colindantes"). Se entiende que los derechos de acceso y de servidumbre de uso a que se refiere este párrafo otorgados a favor de la Concesión correrán con y serán inseparables de las tierras que comprenden las Concesiones Colindantes y que los mismos sobrevivirán cualquier venta, transferencia, cesión u otorgamiento de cualquier tipo de derecho o interés, incluyendo derechos amparados bajo cualquier tipo de concesión minera, que exista o pueda existir sobre dichos predios colindantes.

2. Sin perjuicio de lo anterior, antes de establecer o construir alguna instalación o estructura permanente e inamovible en las áreas comprendidas por las Concesiones Colindantes, LA EMPRESA o cualquier Afiliada o contratista o sub-contratista de la misma o cualquier cesionario o causahabiente de parte o de la totalidad de la Concesión, según se define la misma en el Anexo I del Contrato, deberá llevar a cabo todas las investigaciones geotécnicas, incluyendo trabajos de perforación para condenación de áreas específicas, y cualesquiera otras que sean necesarias para determinar la viabilidad ambiental, técnica y económica del sitio en el cual se propone construir o establecer las instalaciones o estructuras permanentes, y realizará una exploración del área de la Concesión Colindante, que será cubierta por dicha instalación o estructura, para confirmar que no existan minerales actuales o potenciales

suficientemente cercanos a la superficie del sitio propuesto como para que la extracción segura y económica de los mismos se vea imposibilitada o perjudicada por la presencia de la instalación o estructura permanente que se pretende establecer, y facilitará los resultados de las citadas investigaciones y exploraciones al titular de la o las Concesión(es) Colindante(s) que se pueda ver afectada.

Sin perjuicio de lo establecido en el numeral 1 de este Anexo IV, LA EMPRESA o el respectivo titular o beneficiario de la Concesión, según sea el caso, que haya situado alguna estructura o instalación mueble en el área comprendida por la Concesiones Colindantes, removerá, por su propia cuenta y costo, y tan pronto como sea procedente, dicha estructura o instalación o una porción de la misma, si según la opinión razonable del titular de la Concesión Colindante afectada su localización es desventajosa para la explotación mineral contemplada en dicha Concesión Colindante.

Sin perjuicio de lo establecido en el numeral 1 de este Anexo IV, LA EMPRESA o el respectivo titular o el beneficiario de la Concesión, según sea el caso, llevará a cabo sus actividades relacionadas con la construcción, instalación y operación de cualquier estructura o instalación situada en el área comprendida por la Concesión Sirviente en forma cuidadosa y de acuerdo a los principios de buena práctica minera y a las leyes vigentes en la República de Panamá, y deberá indemnizar al titular de la Concesión Colindante afectada por cualquier gasto, acción o demanda en su contra que resulte de las citadas actividades realizadas por LA EMPRESA o el titular beneficiario de la Concesión.

3. En la medida en que, en cualquier momento, cualquiera de las Instalaciones Colindantes tenga capacidad en exceso que no sea necesaria para realizar las operaciones existentes o programadas de LA EMPRESA y que no se hubiese previamente comprometido a terceros luego de haberse otorgado una primera opción al titular de la Concesión Colindante respectiva, LA EMPRESA pondrá a disposición del titular de la Concesión Colindante donde se encuentre ubicada la instalación respectiva dicha capacidad en exceso siempre y cuando este titular sea una Afiliada de LA EMPRESA, en el entendimiento de que se hará en términos equitativos y siempre en condiciones no más favorables para LA EMPRESA que aquellas que fuesen aplicables en caso de venta, licencia u otros derechos de uso a terceros o Afiliadas de una instalación similar a la Instalación Colindante.

4. Las partes declaran que cualquier conflicto o controversia que se suscite entre las mismas con motivo de la ejecución o cumplimiento de lo convenido en este acuerdo no afectará en modo alguno las respectivas obligaciones y

compromisos que vinculan a MINERA conforme al Contrato y a ADRIAN respecto a las Concesiones Colindantes frente a EL ESTADO, a menos el respectivo conflicto o controversia sea motivado o causado por algún acto u omisión de EL ESTADO.

En fe de lo cual se suscribe este documento en dos ejemplares del mismo tenor y efecto, en Panamá el 5 de diciembre de 1995.

por ADRIAN RESOURCES, S.A.
(Fdo.)
JUAN FRANCISCO PARDINI

por MINERA PETAQUILLA, S.A.
(Fdo.)
RICHARD FIFER

Artículo 2. Esta Ley entrará en vigencia a partir de su promulgación, deroga el Decreto de Gabinete 267 de 1969 y cualquier disposición que le sea contraria.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE.

Aprobada en tercer debate, en el Palacio Justo Arosemena, ciudad de Panamá, a los treinta días del mes de enero de mil novecientos noventa y siete.

La Presidenta, a.i.
Haydee Milanés de Lay

El Secretario General,
Víctor M. De Gracia M.

autoridad nacional del ambiente

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ

REPÚBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS HIDROGRAFICAS
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS
ADMINISTRACIÓN REGIONAL DE COLON

SOLICITUD PARA LA AUTORIZACIÓN DE OBRAS EN CAUCES NATURALES

Nota:
Este formulario debe ser llenado con letra legible, sin tachones, ni borrones, completando todos los espacios necesarios, que permitan la evaluación por la DIGICH, de lo contrario el mismo será rechazado.

Persona Natural

Nombre: _____

Cédula: _____

Dirección Provincia: _____

Distrito: _____

Corregimiento: _____

Teléfono: _____

Correo Electrónico: _____

Persona Jurídica

Nombre: Minera Panama, S.A.

Representante Legal: Alberto Casas Bou

Cédula: E-8-112336 Ficha: _____

Tomo: _____ Folio: 303869

Documento: _____ Rollo: _____

Dirección Provincia: Panama

Distrito: Panama Corregimiento: San Francisco

Teléfono: 2945718 Fax: _____

Correo Electrónico: _____

1. UBICACIÓN DEL PROYECTO

Provincia: Colon Distrito: Donoso
Corregimiento: San Jose del General
Coordenadas UTM de la Toma (Nad 27): WGS 84 976750 N WGS 84 540090 E
Coordenadas UTM de la Descarga (Nad 27): _____ N _____ E
Nombre de la (s) fuente (s) donde se requiere autorización Rio Botija (12-A)
En caso de que la fuente no tenga nombre, indicar el nombre del curso principal:
_____

El proyecto se encuentra:
- ☐ Dentro de un área protegida — Cuál: _____
- ☐ Próximo a un área protegida
- ☒ Ninguno

2. TIPO DE AUTORIZACIÓN DE OBRA QUE SOLICITA

- ☐ Temporal
  - ☐ Temporal época seca
  - ☐ Temporal época lluviosa
- ☒ Permanente

3. TIPO DE OBRA A REALIZAR

- ☐ Ampliación de cauce
- ☐ Enderezamiento de cauce
- ☐ Desvio de cauce natural
- ☐ Construcción de presa permanente
- ☐ Construcción de presa temporal
- ☐ Construcción de galerías
- ☐ Limpieza y extracción de sedimentos y material orgánico
- ☐ Construcción de vado
- ☒ Construcción de muros de retención
- ☐ Otro tipo de obra:

Explique: Poza de sedimentacion para disminuir la presencia de solidos suspendidos en el agua debido a actividades de construccion. No impide el flujo del agua.

4. SI LA OBRA INVOLUCRA EL USO DEL RECURSO AGUA DETALLAR EL TIPO DE APROVECHAMIENTO

- ☐ Industrial
- ☐ Acuícola
- ☐ Agrícola Superficie a regar: _____ ha con _____m^2
- ☐ Doméstico
- ☐ Doméstico Comercial
- ☐ Pecuario
- ☐ Avícola
- ☐ Recreativo/Turístico
- ☐ hidroeléctrico
- ☐ Bellezas escénicas
- ☐ Otro Especifique: _____

5. TIEMPO DE LA OBRA

Si ha realizado alguna obra en cauce natural, sin la autorización de la ANAM, favor indicar desde cuándo la construyó y detallar su uso: _____/_____ /_____

Día mes año

Horas por día _____
Días de la semana _____
Días del mes _____
Meses al año (del de al de).

6. COMENTARIOS GENERALES

Volumen a extraer en m^3: 6,043.73 aproximadamente
Longitud del cauce a intervenir: 130 metros aprox.
Lugar a depositar sedimentos: Sitios de botaderos del proyecto

7. ¿ La obra a construir afecta propiedades privadas aledañas? Si su respuesta es afirmativa, favor explicar

- ☐ SI
- ☑ NO Explicar: _____

8. ¿La obra a construir afecta algún área protegida o categoría equivalente? Si su respuesta es afirmativa, favor explicar

- ☐ SI
- ☑ NO Explicar: _____

En función de la Resolución AG-0342-2005, acompañar la solicitud con los requisitos siguientes:

1. Certicado actualizado de existencia y representación legal de la empresa, expedido por el Registro Público, si se trata de persona jurídica. (Original y copia).
2. Fotocopia de la cédula de identidad personal, para persona natural y jurídica (representante legal), dos copias
3. Recibo original de Paz y Salvo de ANAM (B/. 3.00) pagar en Finanzas.
4. Recibo original de pago de B/. 200.00 por la inspección de campo. (Pagar en efectivo o cheque certificado en Finanzas), dos copias
5. Si la obra involucra el uso del recurso agua deberá presentar “Estudio Hidrológico de acuerdo a Términos de Referencia”.
6. De ser requerido, Estudio de Impacto Ambiental de acuerdo al Decreto 1,2,3.del 14 de agosto de 2009.
7. Plano con la localización Regional, vista de planta de la Obra que se va ha realizar firmado por un profesional idóneo. Para el caso de extracción de sedimentos presentar secciones transversales y los volúmenes de sedimentos a remover en el cauce.

Nombre del Solicitante: Alberto Casas Bou **Firma:** _____

Cédula: E-8-112336 **Fecha:** _____

Nombre del Funcionario de ANAM que revisa y recibe la solicitud: _____

Cargo _____

FIRMA _____

Fecha: _____/_____/_____
Día Mes Año

Nota:

Las Administraciones Regionales, deben de revisar con la lista de verificación que la solicitud de obra en cauce natural, esté completa y deberán remitir una copia del expediente completo a DIGICH, con la evaluación técnica que sustenta la obra en cauce y copia de la autorización otorgada.

En caso en que el Ministerio de Obras Públicas requiera realizar obras en cauces naturales para prevenir y solucionar problemas de inundación, se le eximirá del pago estipulado a que hace referencia la Resolución AG-0342-2005, paz y salvo de ANAM o cualquier otra formalidad que se requiera cancelar como requisito establecido. Para prevenir el riesgo de inundación en áreas donde se planifique el desarrollo habitacional urbanístico, el promotor del proyecto en coordinación y con autorización de la Autoridad Nacional del Ambiente y demás instituciones gubernamentales competentes podrá tomar todas las medidas necesarias para realizar las acciones que estime conveniente.

La ANAM, se reserva el derecho de cancelar el presente permiso de obras en cauce natural por mal uso o por violación de las disposiciones ambientales y reglamentarias, sin perjuicio de la aplicación de las multas correspondientes.

Estudio de Impacto Ambiental y Social Proyecto Mina de Cobre Panamá

Setiembre 2010

Minera Panamá

Yacimiento	Categoría	Toneladas [Mt]	Cobre [%]	Molibdeno [%]	Oro [g/t]	Plata [g/t]
Todas las áreas	medido	261	0.56	0.009	0.13	1.50
	indicado	3,010	0.34	0.006	0.06	1.20
	medido + indicado	3,271	0.36	0.007	0.06	1.30
	inferido	3,194	0.24	0.005	0.04	1.00

Notas: Botija Abajo y Brazo están incluidos en esta tabla de recursos minerales. Sin embargo, en la actualidad, no son reservas que estén siendo consideradas para su desarrollo como parte del Proyecto Mina de Cobre; Mt = mega toneladas; % = por ciento; g/t = gramos por tonelada.

5.4.2 Construcción

Las actividades de construcción se iniciarán tan pronto como el Proyecto obtenga la aprobación del presente EsIA y se hayan obtenido todos los permisos y derechos de vía pertinentes. Se prevé que la construcción se iniciará en septiembre del año 2011 y culminará a finales del año 2015. Durante este período se construirán todas las instalaciones necesarias para la operación segura y eficiente de la mina, las instalaciones de procesamiento del mineral (incluyendo el manejo de residuos) y la infraestructura (puerto, vías, líneas de transmisión eléctrica, ductos, alojamientos, etc.), incluyendo una planta de generación de energía en el puerto, para suministrar energía a la mina y la energía sobrante, a la red de interconexión eléctrica de Panamá.

Se prevé que la posesión del sitio (los trabajos iniciales de construcción y la estructura temporal (y permanente en donde sea posible), requerida para la preparación del área para la construcción), se inicie en septiembre del año 2011 y culmine en septiembre del año 2012 en el puerto y en octubre del año 2012 en el sitio de la mina y la planta concentradora, sujeto a la recepción de los permisos necesarios. Se prevé que la construcción real se inicie con la finalización de la posesión del sitio y culmine en diciembre del año 2015. El inicio de la puesta en servicio de la planta concentradora está programado para octubre del año 2015 y su culminación para enero del año 2016. Algunas instalaciones serán culminadas y puestas en operación antes que las instalaciones en el sitio de la mina y la planta concentradora, como por ejemplo la línea de alta tensión, carreteras y la planta de generación de energía eléctrica.

Cada área de construcción seguirá un patrón de posesión del sitio, ejecución de obras civiles, construcción de las instalaciones de procesamiento e infraestructura superficial, puesta en servicio e inicio de operaciones. Para la construcción se utilizarán herramientas y equipos típicos para este tipo de actividad. Los detalles de la posesión del sitio son únicos para cada una de las principales áreas del Proyecto. Las obras civiles comprenden grandes volúmenes de movimiento de tierra, mientras que la

construcción de instalaciones de infraestructura de procesamiento en superficie, incluye las instalaciones de mantenimiento, generación y distribución de energía, la IMR, los sistemas de agua de recuperación y arena ciclonada, las oficinas, la planta de procesamiento e instalaciones portuarias. La etapa previa a la puesta en servicio incluye los ensayos de los sistemas de procesamiento con aire y/o agua sin alimentación de mineral a la planta, y la puesta en servicio incluye los ensayos de las instalaciones de la planta concentradora, primero con material que no contiene minerales de valor o de baja ley, y luego con minerales.

Las actividades iniciales incluirán construcción de lo siguiente:

- Estructuras de desviación para encauzar el agua fuera de las áreas del Proyecto para evitar la contaminación de las aguas producto de las actividades de construcción;
- Control de la escorrentía y manejo del agua (superficial y subterránea);
- Estanques de control de sedimentación y estaciones para aplicación de floculante, en caso se requiera;
- Limpieza, desbroce, y extracción de raíces del suelo e inicio de las operaciones de rescate y reubicación de flora y fauna;
- Excavación y relleno;
- Voladura, corte y estabilización de taludes;
- Vías de acceso temporal y permanente a todas las áreas principales;
- Ampliación de la cantera existente en el sitio de la mina y la planta concentradora, e identificación de otras fuentes de agregado dentro de la huella del Proyecto (a lo largo de la carretera a la costa y en el puerto);
- Establecimiento de una cantera en el Tajo Botija;
- Una ataguía como barrera contra el agua y desviación de las aguas para la IMR;
- Una plataforma temporal para las embarcaciones en el puerto;
- Reservorios de agua fresca;
- Instalaciones para alojamiento del personal (campamentos) equipados con cocina, comedor, sistema de tratamiento de agua y aguas residuales, agua potable y comunicaciones tanto en el puerto como en la mina;
- Instalaciones de transferencia de desechos;
- Oficinas y áreas de almacenamiento temporal; y
- Suministro temporal de energía.

Se podrán establecer áreas de almacenamiento en el puerto de Colón, para los equipos y materiales para la mina y la planta de generación de energía entregados a través de barcazas.

5.4.2.4 Medidas de Protección Ambiental Durante la Fase de Construcción

Para limitar y/o mitigar los impactos ambientales durante la construcción, se cumplirán con los procedimientos en el Plan de Manejo Ambiental (Capítulo 10), se respetarán todas las normas aplicables y se seguirán las políticas y lineamientos voluntarios y corporativos. En caso de un evento imprevisto que ocasione daño o pueda causar daño al medio ambiente, se seguirán los protocolos del Plan de Contingencia (Plan de Respuesta y Preparación ante Emergencias y Crisis [Sección 10.9]). A continuación se muestran algunos ejemplos de exhaustivas medidas de protección que se implementarán durante la construcción:

Protección de la Cuenca Hidrográfica

- Antes de iniciar los trabajos de remoción del material estéril, se construirán canales de agua limpia para desviar las aguas fuera de las áreas de construcción, y descargarlas en sus cuencas respectivas.
- Se utilizará material granular u otras medidas de protección, como viruta de madera y revegetación, para cubrir la saprolita expuesta según se requiera para el control de sólidos en suspensión.
- Se construirán estanques de sedimentación para captar los sedimentos de la escorrentía asociada a las actividades de construcción. Una vez construida la IMR, el agua que entra en contacto con las actividades de construcción (agua de contacto [AC]) en la planta, será conducida a través de la instalación.
- Se construirá un estanque de control aguas abajo del Tajo Botija para retener los sedimentos en el agua de contacto del tajo. El agua del estanque de control, será conducida al estanque de proceso o a la IMR.
- Los trabajos de construcción en áreas sujetas a erosión y acumulación de sedimentos, se detendrán durante las fuertes tormentas, y se tendrá cuidado antes y después de las tormentas, para limitar el impacto potencial (por ejemplo, restringiendo el tránsito sobre superficies mojadas, con nivelación y drenaje adecuados, manteniendo las alcantarillas libres de desperdicios, y manteniendo disponible generadores portátiles, bombas de aguas residuales y mangueras para desaguar las áreas inmediatamente luego de una tormenta).
- Se utilizará alcantarillado de tubo corrugado multiplacas para la mayoría de los cruces de cursos de agua, con excepción de los cruces de ríos de mayor tamaño, para los cuales se construirán puentes. Debido al potencial de erosión de la saprolita expuesta, los trabajos de construcción de las vías se limitarán según el

tamaño de las estructuras de control de sedimentos aguas abajo de las obras. Antes de que avance el frente de un camino, las áreas expuestas serán cubiertas con material granular de base, para minimizar la posibilidad de erosión.

Se aplicarán las Mejores Prácticas de Manejo para el control de la erosión, el manejo de sedimentos y la estabilización de taludes durante las actividades de construcción de carreteras. Todas las áreas perturbadas serán ataludadas y selladas antes de las lluvias si es posible, y al final de cada turno. Se aplicarán otras medidas de manejo de sedimentos y control de la erosión según se requiera:

- Alineamiento vertical del camino para minimizar los requisitos de corte y relleno.
- Desviación de las quebradas de agua dulce, aguas arriba de los cortes abiertos.
- Mantener las áreas ocupadas de trabajo expuestas, lo más reducidas que sea posible.
- Dar inicio a la construcción únicamente después de que el contratista haya desarrollado los planes de manejo de sedimentación y erosión específicos para los segmentos de caminos individuales (tales como cercos de sedimentos, pacas de heno, frenos de velocidad, revestimientos, canales, estanques, plantas de tratamiento de agua, etc.) y MPSA los haya aprobados.
- Estabilización de taludes expuestos con viruta hasta que se pueda realizar la revegetación del área en la misma o en la siguiente temporada de siembra.
- Contar con bombas de reserva y cualquier otro equipo de emergencia para una pronta acción luego de un evento de fuerte precipitación.
- Asignar cuadrillas dedicadas a la construcción y mantenimiento de los sistemas de control de sedimentos.
- Monitorear el desempeño y las medidas de ajuste, según el avance de las obras.

Las aguas residuales domésticas, serán tratadas en plantas de tratamiento de aguas residuales. El efluente de aguas residuales tratadas, será descargado a la IMR en la mina y la planta y en el Mar Caribe en el puerto. Antes de la culminación de la IMR, el efluente de aguas residuales en la mina y la planta, será descargado directamente al ambiente luego de su tratamiento, para asegurar de que se cumpla con todos los requisitos y normativas de descarga de efluentes aplicables. El lodo de las plantas de tratamiento de aguas residuales será quemado en los incineradores.

Reutilización /reciclaje

El desmonte de la vegetación, la madera cortada y la viruta serán utilizadas para ayudar a estabilizar los cortes de los caminos y otras áreas expuestas en donde se considere adecuado o serán transportadas a las áreas de depósito de saprolita.

5.5 INFRAESTRUCTURA A DESARROLLAR Y EQUIPO A UTILIZAR

La infraestructura para brindar soporte a las actividades de minado, de generación de energía eléctrica y procesamiento del mineral incluye obras para el abastecimiento y el manejo de aguas, carreteras, ductos, líneas de transmisión eléctrica, alojamiento para el personal y manejo de residuos sólidos y líquidos. Además, se necesitará equipo para construir, operar y cerrar las instalaciones necesarias para el Proyecto. A continuación se describe la construcción, operación y abandono de esta infraestructura y equipos.

5.5.1 Construcción, Operación y Cierre/post cierre de la Infraestructura

5.5.1.1 Construcción de la Infraestructura

Instalaciones para el Manejo de Aguas

A fin de limitar los sólidos en suspensión en los cuerpos de agua, aguas abajo de todas las actividades de construcción, se pondrán en marcha instalaciones para el control del manejo de aguas pluviales, según se requiera, para la instalación y actividad, antes de llevar a cabo movimiento de tierras incluyendo: estanques de sedimentación, cunetas de drenaje, cortinas antiturbidez, pacas de paja, así como estructuras y canales de desviación.

El agua que no es desviada alrededor de las áreas de construcción y/o no entra en contacto con las actividades de construcción (Agua sin Contacto (ASC)) se descargarán nuevamente a sus respectivas cuencas hidrográficas siempre que sea posible. Las actividades de construcción se paralizarán durante la ocurrencia de tormentas intensas para evitar la acumulación excesiva de sedimentos y la movilización de sólidos suspendidos.

Mina y Planta Concentradora

El agua potable en la mina y la planta concentradora inicialmente provendrá del campamento existente y los campamentos de Colina. En el campamento actual se obtiene el agua de los pozos y de la recolección de agua de lluvia. El agua del campamento Colina es bombeada desde un manantial natural. El agua se desinfecta con filtros, cloración manual y UV (ultravioleta). Los requisitos adicionales de agua durante las actividades iniciales de construcción se obtendrán de un manantial local y/o se transportarán en camiones.

Respuesta a Observaciones
Proyecto Mina de Cobre Panamá
EsIA Cat. III

Marzo 2011

Minera Panamá

resultados del **Estudio de grado de conectividad actual y potencial de los principales corredores biológicos**, el cual se ejecutara, previo al inicio de la construcción.

De acuerdo como se indica en la Sección 4.6 del Anexo XXXII Plan de acción para la Biodiversidad (PAB), este estudio permitirá:

- Determinar el grado de conectividad estructural de las principales zonas boscosas y su tasa porcentual anual de cambio,
- Seleccionar las áreas prioritarias para la conservación y la restauración de la cobertura boscosa en función de aumentar la conectividad en el paisaje.
- Identificar las especies objetivo y sus requerimientos, las estructuras necesarias y los lugares de paso.
- Analizar la conectividad potencial para definir las rutas e identificar las áreas críticas, evaluando distintos escenarios.

Observación No. 106

Detallar las opciones técnicas que se consideran para los sistemas de control de erosión a utilizar.

Respuesta

Para el emplazamiento de la Mina de Cobre se llevará a cabo una cantidad significante de movimiento de tierras. Las altas precipitaciones junto con la naturaleza erosiva de los depósitos superficiales requerirán de la implementación de varias medidas para el control de la erosión y la sedimentación.

Los factores claves en el control de la erosión y sedimentación son:

- Interceptar y controlar el agua de escorrentía
- Mantener la cobertura vegetal,
- Controlar la fuente de la erosión

Las mejores prácticas de manejo de la erosión y sedimentación serán implementadas para controlar los efectos de la construcción y operación del proyecto.

El control de la erosión a largo plazo será facilitado por el establecimiento de la vegetación. Basado en observaciones del área del proyecto, se prevé que tomará menos de un año para que la vegetación crezca y se convierta en un método efectivo de control de la erosión para la mayoría de las áreas proyecto. Durante los períodos de construcción y establecimiento de la vegetación una cantidad significativa de sedimento seria generada, aun con implementación de las mejores prácticas de manejo. Por lo tanto, se requerirán estanques de sedimentación aguas abajo de las principales áreas de construcción para manejar la carga de sedimentos del agua de escorrentía. Se requerirá el uso de floculantes para reducir la cantidad de sólidos suspendidos, en el caso que el criterio de descarga no puede alcanzarse a través de la implementación de los estanques de control de sedimentación.

En las secciones siguientes se describen las prácticas generales que deben aplicarse en todo el sitio durante la construcción para promover la retención del suelo y el desarrollo de la vegetación y, por tanto limitar la erosión y la generación de sedimentos.

Se deberá monitorear y documentar el comportamiento de las estructuras de control de la erosión y sedimentación para evaluar la efectividad y optimizarlas en caso que se requiera.

Zanjas de desvío para el manejo del agua superficial

Un método clave para reducir la erosión es manejar efectivamente las fuentes de agua superficial para que estas no tengan contacto con el suelo que ha sido expuesto debido a los trabajos de movimiento de tierras. Las siguientes medidas serán implementadas:

- Todas las áreas de construcción requerirán zanjas de desvío para interceptar el agua superficial sobre el área de trabajo y evitar que crucen o entren en contacto con áreas expuestas o desprotegidas.

- Se requerirán zanjas sobre todos los taludes de corte principales, o donde exista un curso de agua significativo que pueda haber sido interceptado en la superficie de trabajo. No se permitirá que flujos significativos de agua corran libremente sobre taludes de corte o relleno. El agua interceptada deberá ser dirigida hacia abajo del talud por medio de canales recubiertos con enrocado, cunetas, alcantarillas u otro método apropiado.

- Se requerirán zanjas en la base de los taludes de relleno cuando la pendiente del terreno se dirija hacia éste.

- Las zanjas que sean excavadas en material erosionable, requerirán de un enrocado de protección. Si el enrocado tiene una buena gradación, no se requerirá de geotextil o lecho de protección. Si no hay disponibilidad de un enrocado de tamaño apropiado, se podrán colocar piedras de menor tamaño con una lechada de cemento. Si no hay materiales apropiados para el enrocado, podrá utilizarse concreto o geomembrana para revestir las zanjas.

- Las zanjas, cunetas de rocas y salidas de alcantarillas deben estar protegidas y podrán requerir disipadores de energía. Se deberá usar un enrocado de tamaño apropiado (podrán requerirse geosintéticos o lechos de protección en estas áreas para proteger la base del suelo). Si no hay disponibilidad de enrocado de un tamaño apropiado, se podrán usar gaviones. Si no hay roca apropiada para los gaviones, se podrán utilizar bolsas de arena (sacos/costales) rellenos con mortero o concreto dando la forma de la estructura de zanja requerida.

Durante la etapa de ingeniería de detalle del proyecto se realizará una evaluación beneficio/costo para determinar la manera más efectiva a implementar para la protección contra la erosión de las zanjas de desvío.

Estructuras principales para el control de la sedimentación

Para las áreas donde se llevarán a cabo los principales trabajos (tales como aguas abajo de la presa de arranque de la IMR y el botadero de saprolita Botija), se requerirán grandes estructuras para el control de la sedimentación para manejar la carga de sedimentos prevista. Se requerirán tres estanques principales de control de sedimentación durante la fase de pre-producción (ver respuesta de Observación No. 15). Los estanques de sedimentación podrán requerir dragado periódico para mantener su capacidad de diseño. Es probable que se requiera floculación adicional para la sedimentación de las partículas más finas.

Estructuras menores para el control de la sedimentación

Estructuras menores para el control de la sedimentación serán requeridas como parte de las rutinas de construcción y operación. Estas podrán ser:

- Diques de control en cascada construidas por apilamiento de vegetación local (posiblemente usando el material retirado del área de construcción) deberían ser instaladas a intervalos a lo largo de los cursos de drenaje natural inmediatamente aguas abajo de las actividades de construcción, las cuales

contaran con estructuras de control de corto plazo. El sedimento que se acumule deberá ser limpiado una vez que se establezca la el control de la erosión con vegetación.

- Barreras de sedimentación, los cuales serán instalados y mantenidos cada vez que sea necesario dentro del área de trabajo para reducir los volúmenes de sedimento que salen del área de trabajo.

- Las estructuras de control de sedimento requerirán mantenimiento continuo, reemplazo y/o reposición durante la etapa de construcción.

Taludes de corte y relleno

Se implementarán las siguientes medidas para el control de la erosión en los taludes de corte y relleno:

- Los taludes expuestos deberán cubrirse con lonas si no están siendo usados activamente (por ejemplo si ha sido suspendido el trabajo por algún período de tiempo).

- Los rellenos deberán colocarse en capas compactadas bajo condiciones controladas apropiadas que incluyen humedad, espesor de las capas, compactación y gradación de material.

- Los taludes terminados de corte y relleno deberán ser cubiertos completamente con mulch (potencialmente derivado del astillado de los árboles cortados del área de trabajo) o esteras hechas con materiales locales (hojas o fibras) colocadas inmediatamente después del perfilado final, para el control temporal de la erosión. Si los taludes son muy empinados el mulch podría ser inestable y por lo tanto deberían colocarse preferiblemente esteras en su lugar.

- La plantación manual de pasto y/o plantas de raíces profundas deberá llevarse a cabo inmediatamente después que se complete el talud para facilitar la protección a largo plazo.

- Se deberán estacar en los rellenos barras de sedimento a intervalos regulares (separados varios metros) a lo largo de la cara instalada al mismo tiempo con la construcción para recoger el material erosionado y re reducir las velocidades de flujo.

- Si la construcción de los taludes de corte y relleno va a ser suspendida por un periodo significativo de tiempo antes que sean terminados, se deberán proteger temporalmente con mulch o con otro tipo de manta natural.

Pilas de acopio de suelo (Botaderos de suelo)

Las medidas de control de erosión en las pilas de acopio de suelo incluyen:

- Adecuación de canales o zanjas de desvío en la parte superior del acopio para reducir la cantidad de flujo en contacto con el área.
- El material rocoso de mejor calidad deberá colocarse alrededor del extremo inferior del acopio y en puntos intermedios dentro del área del acopio, para limitar el flujo de saprolita y para actuar como dren/filtro reduciendo los volúmenes de sedimento. El material rocoso colocado no debe estar destinado a actuar como estructura de contención del acopio
- Los acopios completados deberán ser restaurados progresivamente a través del plantado manual de pastos y/o arbustos de raíces profundas y de rápido crecimiento.
- Si los acopios de suelo son abandonados temporalmente por un periodo significativo de tiempo antes que sean terminados, se deberán proteger temporalmente con mulch o con otro tipo de manta natural.
- Los acopios de suelo deberán construirse de manera aterrazada para reducir la velocidad y volumen de flujo. Las terrazas (bermas) deberán ser perfiladas de tal forma que la pendiente esté dirigida hacia las estructuras de manejo de agua tales como canales de recolección o estanques de control de sedimentación.
- Se deberán instalar diques de control en cascada a intervalos regulares en los drenajes naturales inmediatamente aguas abajo del área del acopio. Estos podrán ser construidos con vegetación local cortada del área del acopio e idealmente adecuadas a mano, para minimizar la cantidad de intervención asociada con la construcción de las estructuras de control de sedimentos.
- Para acopios de gran tamaño, se requerirán estanques de sedimentos aguas debajo de estos. Serán estanques temporales requeridos probablemente por menos de un año, hasta que los acopios sean revegetados y estabilizados.

RESPUESTA A OBSERVACIONES PROYECTO MINA DE COBRE PANAMÁ EsIA Cat. III

INDICE

I CONDICIONANTES Y RECOMENDACIONES EN MATERIA FORESTAL Y DE BIODIVERSIDAD 17

Condicionante No. 1 17
Condicionante No. 2 18
Condicionante No. 3 21
Condicionante No. 4 24
Condicionante No. 5 26
Condicionante No. 6 30
Condicionante No. 7 31
Condicionante No. 8 32
Condicionante No. 9 33
Condicionante No. 10 33
Condicionante No. 11 34
Condicionante No. 12 35
Condicionante No. 13 36
Condicionante No. 14 37
Condicionante No. 15 38
Condicionante No. 16 38

II CONSULTAS Y ACLARACIONES 39

A. aspectos generales 39

Se aclara que la descarga del agua de enfriamiento en el sector de la termoeléctrica incluirá difusores múltiples para maximizar la dispersión en el mar y minimizar la acumulación de calor y perturbación al sistema marítimo. Los difusores disiparán el incremento de temperatura asociado con el agua de enfriamiento de acuerdo con las normas panameñas y los estándares de la CFI para plantas termoeléctricas.

Los resultados del modelamiento de campo cercano (empleando el modelo CORMIX, aprobado por la agencia ambiental norteamericana USEPA y mencionado como ejemplo por la CFI), que se presenta en la página 9-211 del EsIA indican que el incremento de 3°C sobre la temperatura ambiente se concentrará en un área de 20 m desde la salida del difusor. MPSA se ha comprometido en cumplir con las directrices de la CFI para plantas termoeléctricas (CFI 2008), que recomiendan establecer la distancia de cumplimiento de acuerdo a la evaluación ambiental específica y realizando ajustes de diseño a los difusores.

La normatividad internacional respecto a los estándares de la temperatura de descarga de agua de enfriamiento indica que el incremento de 3°C sobre la temperatura ambiente no deberá sobrepasar el borde de la zona de mezcla o una distancia hasta de 100 m. En el caso del Proyecto, se logra el objetivo dentro de los primeros 20 m de distancia desde la salida del difusor, por lo que si bien la normativa panameña no indica específicamente a qué distancia de la emisión se deberá cumplir el estándar, MPSA considera que los resultados del modelamiento indican que el Proyecto cumplirá con los estándares ambientales internacionales para este tipo de efluentes.

Observación No. 131- 13

Es importante recalcar, que debe reducirse al máximo la sedimentación producida en los ríos del área ceñirse a lo establecido por Ley 1 de 1994 (Ley Forestal).

Respuesta

MPSA se compromete a controlar la erosión y la generación de sedimentos durante la construcción y operación del Proyecto. Para lograr este compromiso, se están realizando estudios adicionales para complementar el diseño de ingeniería de

estructuras de control de sedimentos. Estos estudios incluyen el modelamiento adicional de la generación potencial de sedimentos, con el cual se complementara el dimensionamiento de las estructuras de control de sedimentos aguas abajo de las instalaciones de la mina. Este estudio también se basa en la caracterización física de los suelos del área para un mejor conocimiento del tiempo de residencia necesario para una sedimentación eficaz. Esta información es fundamental para el diseño de las estructuras de control de sedimentos.

Complementariamente, se está realizando una evaluación de riesgos ecológicos de los sólidos suspendidos totales en el área. Esta información ayudará a determinar la sensibilidad de los cuerpos de agua en el área al aporte de sedimentos.

En general, la estrategia del Proyecto para el control de sedimentos tiene varios componentes, que incluyen:

1. Reducir la superficie de terreno a desbrozar para reducir al mínimo el potencial de la generación de sedimentos.

2. Utilizar la madera talada como elemento de control de erosión a fin de crear zonas taladas con cobertura y minimizar el impacto de la lluvia sobre superficies expuestas.

3. Cuando sea posible, hacer una rehabilitación simultánea de las áreas perturbadas para reducir al mínimo el área de la superficie sin vegetación que se pueda erosionar.

4. Construir estructuras de control de sedimentos en la fuente en las áreas intervenidas. Construir estructuras de control de sedimentos en las cuencas aguas abajo de todas las instalaciones. Estas estructuras serán dimensionadas para permitir la remoción efectiva de los sedimentos antes de la descarga a los ríos aguas abajo.

concentraciones de línea base de algunos parámetros, de baja significancia sobre el ecosistema acuático local, debido a que estos ligeros cambios en la concentración no excederán los valores de calidad aceptables para estos parámetros. Adicionalmente, las infiltraciones provenientes de la tina de relaves serán colectadas y monitoreadas previa su descarga para verificar que ésta cumple con los estándares de calidad para su descarga aguas abajo del Proyecto.

Observación 134- 14

Aclarar y/o ampliar información con relación a las aguas superficiales si se toman en cuenta la modificación de la morfología los cursos de los ríos.

Respuesta

Los cambios en los procesos de la geomorfología fluvial y las planicies de inundación aguas abajo de las instalaciones del Proyecto podrían verse afectados por los incrementos o reducciones en los caudales bajos y máximos, por los siguientes motivos:

- Los incrementos en los caudales máximos podrían acrecentar la erosión del lecho y la orilla, mientras que las reducciones en los caudales máximos podrían causar erosión.
- La reducción de los caudales máximos podría disminuir la frecuencia de lavado de los sedimentos y permitir que se produzca el estrechamiento del canal, y podría reducir la frecuencia de inundación de las planicies de inundación (algunas de las cuales son ocupadas por las comunidades) con los respectivos cambios en el aporte de sedimentos a las planicies de inundación.
- Los caudales bajos son indicadores de regímenes de caudal bajo a moderado y los cambios significativos en estos caudales podrían tener un impacto en los patrones de deposición de sedimentos en el lecho.

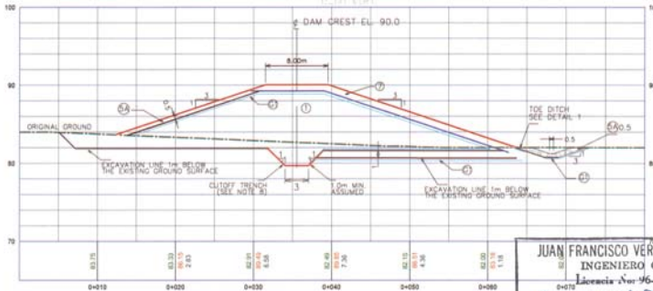
El nivel de incertidumbre con respecto a los impactos geomorfológicos es relativamente alto debido a la compleja relación entre el aporte de sedimentos y la hidrología.

Los impactos relacionados con la morfología fluvial para las diferentes etapas del proyecto (construcción, operación, cierre) son evaluados en la sección 9.1.4 del EsIA (Hidrología), específicamente en las secciones 9.1.4.8 a 9.1.4.10. Para esta evaluación se consideró la Línea Base de Hidrología (Anexo V EsIA) y el Anexo XXV (Análisis de la Hidrología del Agua Superficial).

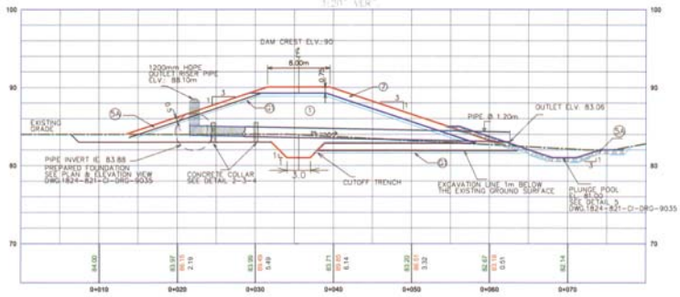
En las secciones mencionadas se describen los planes de acción y los estudios geomorfológicos propuestos, entre los que se incluyen:

- Estudios geomorfológicos para evaluar procesos erosivos y de sedimentación en los cuerpos receptores de aguas superficiales localizados aguas abajo de la infraestructura productiva.
- Construcción y mantenimiento de estanques de sedimentación y control de caudales aguas abajo de la infraestructura operativa.
- Controles en el manejo de aguas a nivel operativo.
- Sistemas de control de erosión y estabilización en taludes y superficies expuestas.
- Tapones de vegetación y enrocados para reducción de velocidad de caudales controlar la erosión y reducir la descarga de sedimentos.
- Monitoreo de caudales y sólidos suspendidos totales en los cuerpos de agua, aguas abajo de la infraestructura operativa.

SECTION B-B
DETAIL OF DAM

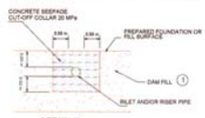


SECTION C-C
PROFILE ALONG HDPE OUTLET PIPE

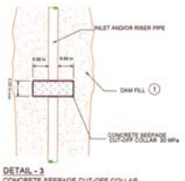


DETAIL 1
TOE DITCH

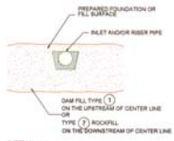
CONCRETE COLLAR DETAILS FOR SEEPAGE CUT - OFF



DETAIL - 2
CONCRETE SEEPAGE CUT-OFF
COLLAR-TYPICAL SECTION
SCALE 1:50



DETAIL - 3
CONCRETE SEEPAGE CUT-OFF COLLAR
PLAN VIEW
SCALE 1:50



DETAIL - 4
BACKFILL DETAIL IF WITHOUT SEEPAGE COLLAR
SCALE 1:50

NOTES:

ABBREVIATIONS:

MATERIAL TYPES

METERS FOR RISER PIPE			
	HORIZONTAL	VERTICAL	DISTANCE TOTAL(m)
450mm HDPE	54.75	2.20	76.95
900mm HDPE	41.00	2.30	43.30

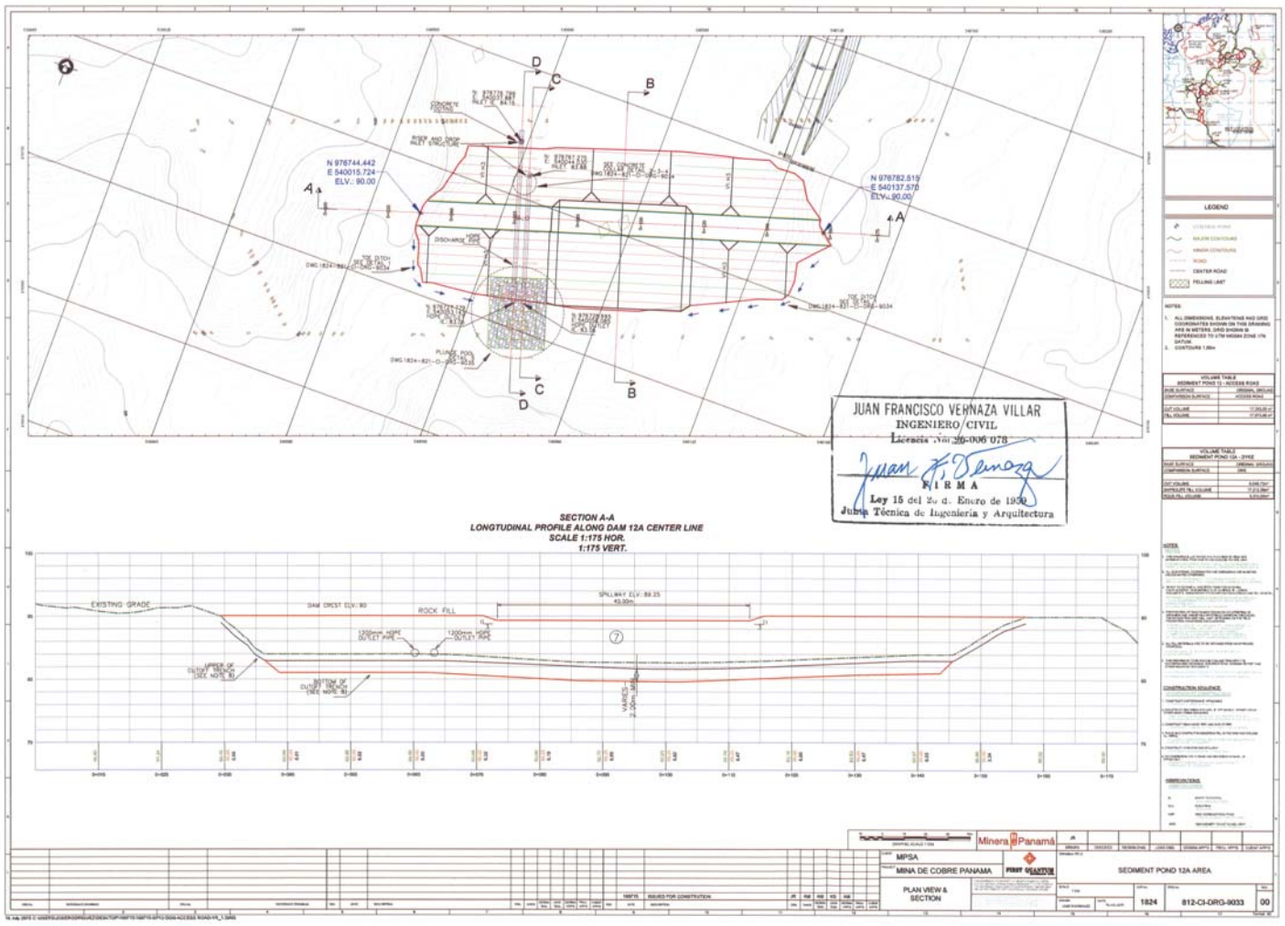
JUAN FRANCISCO VERNAZA VILLAR
INGENIERO CIVIL
Licencia No. 96-006-078
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Jun.a Técnica de Ingeniería y Arquitectura

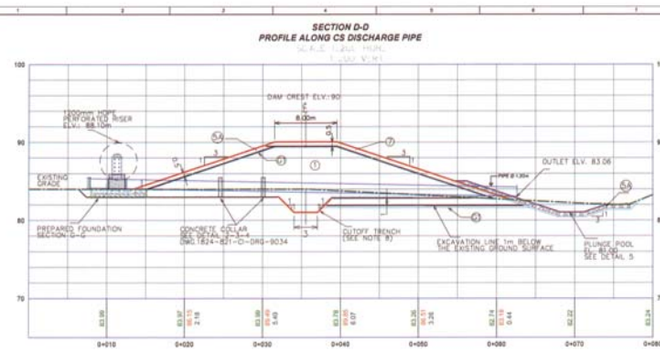
REV	DATE	DESCRIPTION	JR DRN	AM CHKD	EV DESIGN ENG	KS CHKD ENG	AM DESIGN APPD	PROJ. APPD	CLIENT APPD
SUPERSEDED DRAWINGS	160715	ISSUED FOR CONSTRUCTION							

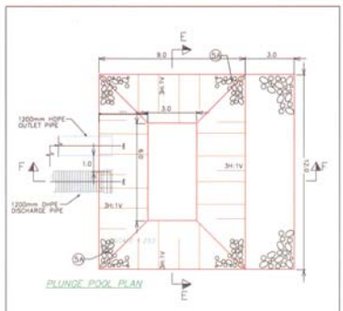
Minera Panamá

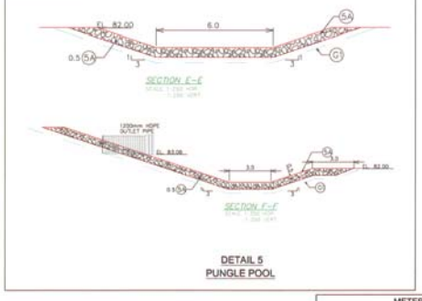
DRAWN	CHECKED	DESIGN ENG.	LEAD ENG.	DESIGN APPD	PROJ. APPD	CLIENT APPD

CLIENT: MPSA
PROJECT: MINA DE COBRE PANAMA
FIRST QUANTUM MINERALS LTD.
DRAWING TITLE: SEDIMENT POND 12A AREA SHEET 1 / 2
SECTIONS & DETAILS
SCALE: 1:500
DRAWN: JOSE RODRIGUEZ
DATE: 14 JUL 2015
JOB No.: 1824
DRG No.: 821-CI-DRG-9034
REV.: 00
Format: A1

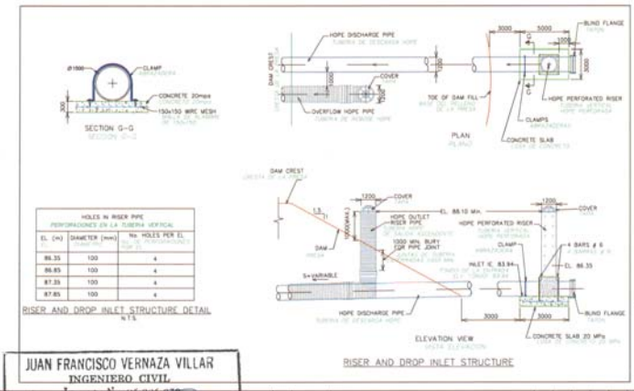

N 976744.442
E 540015.724
ELV.: 90.00
N 976782.515
E 540137.570
ELV.: 90.00
A
B
C
D
SECTION A-A
LONGTUDINAL PROFILE ALONG DAM 12A CENTER LINE
SCALE 1:175 HOR.
1:175 VERT.
EXISTING GRADE
DAM CREST ELV.: 90
ROCK FILL
SPILLWAY ELV.: 89.25
45.00m
1200mm HDPE OUTLET PIPE
UPPER DR. OUTLET TRENCH (SEE NOTE 3)
BOTTOM DR. OUTLET TRENCH (SEE NOTE 3)
VARIES
2.40m (MIN.)
JUAN FRANCISCO VERNAZA VILLAR
INGENIERO CIVIL
Licencia No. 96-006-078
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura
LEGEND
NOTES
1. ALL DIMENSIONS, ELEVATIONS AND GRID COORDINATES SHOWN ON THIS DRAWING ARE IN METERS, GRID SHOWN IS REFERENCED TO UTM WGS84 ZONE 17N DATUM.
2. CONTOURS 1.00m
VOLUME TABLE
SEDIMENT POND 12A - ACCESS ROAD
VOLUME TABLE
SEDIMENT POND 12A - DYKE
NOTES
CONSTRUCTION SEQUENCE
ABBREVIATIONS
Minera Panamá
MPSA
MINA DE COBRE PANAMA
FIRST QUANTUM
SEDIMENT POND 12A AREA
PLAN VIEW & SECTION
1824
812-CI-DRG-9033
00
ISSUED FOR CONSTRUCTION







DETAIL 5
PUNGLE POOL



RISER AND DROP INLET STRUCTURE DETAIL
N.T.S.

HOLES IN RISER PIPE PERFORACIONES EN LA TUBERIA VERTICAL		
EL. (m)	DIAMETER (mm)	No. HOLES PER EL
86.35	100	4
86.85	100	4
87.35	100	4
87.85	100	4

RISER AND DROP INLET STRUCTURE

METERS FOR RISER PIPE			
	HORIZONTAL	VERTICAL	DISTANCE TOTAL(m)
1200mm HDPE	54.75	2.20	76.95
1200mm HDPE	41.00	2.30	43.30

JUAN FRANCISCO VERNAZA VILLAR
INGENIERO CIVIL
Licencia No. 96-006-078
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Minera Panamá

NO.	DESCRIPTION	DATE	DRAWN	CHECKED	DESIGN ENG.	LEAD ENG.	DESIGN APPD.	PROJ. APPD.	CLIENT APPD.
160715	ISSUED FOR CONSTRUCTION		JR	AM	EV	KS	AM		

CLIENT: MPSA
PROJECT: MINA DE COBRE PANAMA
FIRST QUANTUM MINERALS LTD.
DRAWING TITLE: SECTIONS & DETAILS
SEDIMENT POND 12A AREA
SHEET 2 / 2
SCALE: 1:200
JOB No.: 1824
DRG No.: 821-CI-DRG-9035
REV.: 00
DRAWN: JOSE RODRIGUEZ
DATE: 15 JUL 2015
Format: A1